



## Newsletter 1/2025



*Bild 1: Gefahr der radioaktiven Verseuchung durch Radongas, Quelle: iStock-Fotografie-ID:2154254285, Francesco Scatena*

### **Radon – das unsichtbare gefährliche Gas (S. 05 ff.)**

#### **Weitere Themen:**

**Gefahr-, Schad- und Ausgangsstoffe (S. 08 ff.)**

**Wasserstoff – eine Energiequelle für die Zukunft (S. 13 ff.)**

**Gefahr durch Mini-Solaranlagen (S.16 ff.)**

**Bildschirmarbeit ergonomisch gestalten- die neue ASR A6 (S. 19 ff.)**

**Informationen zur Beteiligung des VDGB an der A+A 2025 (S. 28 ff.)**

**Einladung zur Mitgliederversammlung und Wahl 2025 am 05.11.2024 (S. 32)**

## Auf ein Wort



Bild 2: Ernst-Friedrich Pernack, Foto: privat

Liebe Leserinnen und Leser,  
liebe Vereinsmitglieder,

vor Ihnen liegt eine neue Ausgabe des VDGB-Newsletters mit hoffentlich für jeden Einzelnen von Ihnen wieder interessanten Artikeln rund um die Themen Arbeitsschutz, Umweltschutz und Produktsicherheit.

In Deutschland haben wir nach dem Aus der Ampel Anfang 2025 Neuwahlen erlebt, in deren Ergebnis eine Koalition aus CDU, CSU und SPD eine neue Regierung gebildet haben. Für uns als VDGB sind natürlich insbesondere die im Koalitionsvertrag enthaltenen Aussagen zu Vorhaben im Arbeits- und Umweltschutz interessant.

Unter der Überschrift „Verantwortung für Deutschland“ finden sich u. a. folgende Aussagen:

- Genehmigungsverfahren für Industrieanlagen spürbar verkürzen (RdNr. 146 – 148)
- Zulassung von Anlagen im immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vereinfachen (181 -182)
- Förderung einer Wasserstoff-Ladeinfrastruktur für Nutzfahrzeuge (215) und Aufbau Batteriezellfertigung (217)
- hohe Standards im Arbeitsschutz (483)
- stärkere Prävention vor psychischen Erkrankungen (483 – 484)
- alle nötigen Instrumente des Arbeitsschutzes auf ihre Wirksamkeit prüfen (484)

- unnötige Mehrfachprüfungen vermeiden und den Datenaustausch ermöglichen (484)
- gute Arbeitsbedingungen für körperlich stark belastete Berufsgruppen (485)
- höhere europäische Arbeitsschutzstandards für Berufskraftfahrer (486)
- Arbeitsbedingungen in der Kurier-, Express- und Paketdienstbranche verbessern (488)
- Möglichkeit einer wöchentlichen anstatt einer täglichen Höchstarbeitszeit unter Beibehaltung der geltenden Ruhezeitregelungen schaffen (559, 566)

Der VDGB wird die Entwicklung aufmerksam verfolgen und sich wie gewohnt aktiv in die hier skizzierten Gestaltungsprozesse einbringen.

Ein Schwerpunkt dieses Heftes ist auf ein in der Öffentlichkeit kaum wahrgenommenes Thema des Strahlenschutzes gerichtet: Es geht um das Edelgas mit dem Elementsymbol Rn. Die Quellen des Radons sind im Gestein und im Erdreich in Spuren vorhandenes Uran und Thorium, die langsam zerfallen. In deren Zerfallsreihen wird das Radon gebildet. Dieses diffundiert dann aus den obersten Bodenschichten in die Atmosphäre, ins Grundwasser, in Keller, Rohrleitungen, Höhlen und Bergwerke. Als radioaktives Gas mit sehr hoher Dichte kann sich Radon in Gebäuden, besonders in Kellern und den unteren Stockwerken, anders als im Freien, in physiologisch bedeutsamen Mengen ansammeln. Dies gilt sowohl für in solchen Gebäuden eingerichtete Wohnungen wie auch für Arbeitsstätten.

Durch wissenschaftliche Untersuchungen ist nachgewiesen, dass Radon nach dem Rauchen eine der wichtigsten Ursachen für Lungenkrebs ist. Daher wurde mit dem Inkrafttreten des Strahlenschutzgesetzes im Jahr 2017 u. a. die Umsetzung eines Radonmaßnahmeplans mit dem Ziel einer Reduzierung der Exposition der Bevölkerung durch Radon festgelegt. Über die Umsetzung dieses Plans wird aus der Sicht des zuständigen Bundesamtes für Strahlenschutz in einem interessanten Beitrag berichtet. Die Sicht der für die Umsetzung zuständigen Landesbehörden wird am Beispiel Rheinland-Pfalz dargestellt.

Am 5. Dezember 2024 ist nach einem langwierigen Verfahren die novellierte Gefahrstoffverordnung in Kraft getreten, die insbesondere für Betriebe der Bauwirtschaft und der baunahen Dienstleistungen zahlreiche Neuerungen mit sich bringt. Insbesondere zum Thema Asbest beim Bauen im Bestand, aber auch zu anderen Gefahrstoffen, ergeben sich neue rechtliche Rahmenbedingungen. Bislang waren Tätigkeiten mit Asbest grundsätzlich verboten, nur für Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) gab es Ausnahmeregelungen. Seit 2015 ist jedoch bekannt, dass Asbest auch in bislang unverdächtigen Baumaterialien – wie Putzen, Spachtelmassen und Fliesenklebern sowie weiteren in Gebäuden verbauten Bauchemikalien (PSF) – enthalten sein kann, wodurch viele Arbeiten in Bestandsgebäuden faktisch unzulässig wurden. Die neue Gefahrstoffverordnung klärt nun die Vorgehensweise bei Tätigkeiten mit Asbest. Mit der Novellierung wird zudem rechtlich bindend das aus der TRGS 910 bekannte risikobezogene Maßnahmenkonzept bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen eingeführt. Über diese Neuerungen wird in zwei weiteren Artikeln berichtet.

Der Ausschuss für Arbeitsstätten hat nach langer Bearbeitungszeit und zuweilen kontroversen Diskussionen vor etwa einem Jahr endlich die Arbeit an der Regel für Arbeitsstätten ASR A6 „Bildschirmarbeit“ zur Konkretisierung der in Anhang 6 der Arbeitsstättenverordnung enthaltenen Schutzziele abgeschlossen. Damit steht Arbeitgebern und Beschäftigten nun eine gute Basis für eine ergonomische Gestaltung der inzwischen fast jeden Arbeitsplatz betreffenden Bildschirmarbeit zur Verfügung. Wie im Artikel „Ergonomische Gestaltung von ortsfester und ortsflexibler Bildschirmarbeit in Arbeitsstätten und darüber hinaus – Hintergründe und Erläuterungen zur ASR A6“ dargestellt, besteht in Deutschland durch die Einschränkung des Anwendungsbereiches dieser ASR auf in Arbeitsstätten und an Telearbeitsplätzen verrichtete Bildschirmarbeit jedoch offensichtlich eine „Regelungslücke“ für Arbeitsplätze im so genannten „Homeoffice“. Denn die europäische Bildschirmrichtlinie sieht, anders als die europäische Arbeitsstättenrichtlinie, keine Einschränkung auf die Räumlichkeiten des Arbeitgebers vor.

Ein Beispiel für eine sehr erfolgreiche Kooperation von Behörden und Industrie war der auf Einladung des Verbandes der Maschinen- und Anlagenbauer vom VDGAB aktiv mitgestaltete Erfahrungsaustausch für Behörden und Unternehmen zur Wasserstofftechnologie. Bitte lesen Sie den hierzu von Frau Aich erstellten Bericht. Die Veranstaltung kam bei allen Beteiligten gut an. In diesem Jahr wird es eine Fortsetzung geben.

Für den Bereich der Produktsicherheit verweise ich auf den interessanten Artikel zur Sicherheit von so genannten „Balkonkraftwerken“. Diese haben in jüngster Zeit eine sehr große Verbreitung gefunden. Die Aussagen dürfen somit auch für so manchen privaten Nutzer von Interesse sein.

Schließlich finden Sie in diesem Newsletter auch wieder vielfältige Informationen aus unserem Vereinsleben. Besonders weise ich darauf hin, dass die Mitgliederbetreuung nun durch ein neues Vereinsprogramm endlich auf einen moderneren Stand gebracht werden kann. Nach den mühsamen Umstellarbeiten von dem veralteten SAGE-Programm wird mit dem neuen Programm „WISO-Mein Verein“ nun eine cloudbasierte Bearbeitung der Mitgliederdaten möglich. Diese wird zu einem bestimmten Zeitpunkt auch allen Mitgliedern den Zugriff auf die hinterlegten Daten mittels einer App ermöglichen. Näheres dazu entnehmen Sie bitte dem hierzu enthaltenen Beitrag von Herrn Schulz aus unserer Geschäftsstelle.

Der VDGAB wird sich wieder aktiv auf der A+A vom 04. bis 07.11.2025 in Düsseldorf präsentieren. Eine Vorschau auf dieses Ereignis finden Sie ebenso in diesem Newsletter wie die Einladung zum Besuch der vom VDGAB im Kongressteil organisierten Veranstaltungen und des Messestandes im Treffpunkt Sicherheit. Besonders verweise ich auf die Einladung zur Teilnahme an der Mitgliederversammlung mit der Neuwahl des Vorstandes am 05.11.2025.

Ich freue mich schon jetzt auf Sie und wünsche Ihnen bis dahin viel Freude bei der Lektüre des Newsletters.

Ihr

Ernst-Friedrich Pernack

## Nachruf des VDGB für Gertrud Vogel



Bild 3: Gertrud Vogel, Foto: privat

In tiefer Trauer nehmen wir Abschied von unserem langjährigen, überaus engagierten Vereinsmitglied und unserer Beisitzerin im Vorstand, Frau Gertrud Vogel, die am 12. April 2025 im Alter von 64 Jahren verstorben ist. Die Nachricht über ihren Tod kam plötzlich und unerwartet. Sie hat im Verein und im Vorstand große Bestürzung ausgelöst.

Wir verlieren in Gertrud Vogel eine sehr aktive und vielseitige Mitstreiterin für die Belange der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes für die Beschäftigten und die Verbraucher in unserem Land. Sie war nach Studien der Lebensmitteltechnologie und der Wirtschaftsinformatik zunächst in verschiedenen Stationen der Wissenschaft und der Wirtschaft tätig. Danach hat Gertrud Vogel dann ihre eigentliche Berufung gefunden – und diese lag in der Gewerbeaufsicht der Freien Hansestadt Bremen. Dort wurden von ihr zunächst insbesondere die Themen Gefahr- und Biostoffe sowie gentechnische Anlagen in den entsprechenden Branchen bearbeitet.

Nach einem berufs begleitenden Studium des Verwaltungsmanagements befasste sich Gertrud Vogel als Referats-/Dezernatsleitung insbesondere mit den Themen technischer Arbeitsschutz, Störfallrecht und physikalische

Gefährdungen. Gleichzeitig hat sie den Bereich der Marktüberwachung zur Produktsicherheit und zur Energieeffizienz im Gewerbeaufsichtsamt Bremen aufgebaut und geführt.

Nach 10 Jahren im Amt war Gertrud Vogel in die Senatsverwaltung des Landes Bremen gewechselt und dort als stellv. Referatsleiterin und Referentin für die Themenfelder allgemeiner und technischer Arbeitsschutz sowie Produktsicherheit zuständig. Sie hat sich in dieser Funktion vielfältig in die länderübergreifenden Aktivitäten, z. B. in Arbeitsgruppen des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI), eingebracht und hat an einschlägigen Veröffentlichungen, wie z. B. der LV 54 „Grundsätze der behördlichen Systemkontrolle“, mitgewirkt. Weitere Schwerpunkte der Arbeit in der Senatsverwaltung waren die Digitalisierung, IFAS und die Qualifizierung von neuen Mitarbeitenden.

Wiederum auf der Suche nach einer neuen Herausforderung hat Gertrud Vogel im Jahr 2022 die Leitung des Gewerbeaufsichtsamtes Bremen übernommen.

Im VDGB war Gertrud Vogel bis zuletzt als stellvertretende Leiterin der Sektion 6 (Niedersachsen/Bremen) sehr aktiv. Insbesondere die Ausbildung und Aktivierung des Nachwuchses in der Gewerbeaufsicht waren Gertrud Vogel stets sehr wichtig. Ihr hohes Engagement wurde durch die Wahl zur Beisitzerin im Vorstand 2023 bestätigt und gewürdigt. In dieser Funktion lagen Gertrud Vogel der Informationsaustausch und eine stärkere Vernetzung der Mitglieder im VDGB sehr am Herzen. An der Entwicklung des Leitbildes des VDGB hat sie sich aktiv beteiligt.

Die lebensbejahende, aufgeschlossene und lebenswerte Art von Gertrud Vogel, ihre jederzeit große Hilfsbereitschaft und ihr Sinn für Humor werden uns sehr fehlen. Verein und Vorstand werden Gertrud Vogel für alle Zeit ein ehrendes Andenken bewahren. Unser tiefes Mitgefühl gilt ihrer Familie und allen Angehörigen.

Im Namen aller Mitglieder und des Vorstands

Ernst-Friedrich Pernack

## Allgemeine Informationen zum Thema Radon

Das Landesamt für Umwelt (LfU) des Landes Rheinland-Pfalz stellt auf der Internetseite <https://lfu.rlp.de/bevoelkerung/radon-informationsstelle/allgemeine-informationen-zum-thema-radon> allgemeine Informationen zum Thema Radon zur Verfügung. Verwiesen wird auf die dort eingestellten FAQ sowie einen Kurzfilm des Bundesamtes für Strahlenschutz, der ebenfalls auf dieser Seite abgerufen werden kann.

Das LfU hat in Mainz eine Radon-Informationstelle eingerichtet, die unter [radon@lfu.rlp.de](mailto:radon@lfu.rlp.de) kontaktiert werden kann.

*Autor: Herr Dr. Frank Sosath  
Referatsleiter*

*STRUKTUR- UND GENEHMIGUNGSDIREKTION  
NORD – Regionalstelle Gewerbeaufsicht Trier  
e-mail: [Frank.Sosath@sgdnord.rlp.de](mailto:Frank.Sosath@sgdnord.rlp.de)*

## Umsetzung des Radonmaßnahmenplans – Aktuelle Forschungsprojekte und Datenerhebung

Radon ist ein radioaktives Gas, das man weder sehen, riechen noch schmecken kann. Es entsteht beim radioaktiven Zerfall von Uran, das zum Beispiel im Erdboden oder in mineralischen Baumaterialien vorkommt. Aus dem Erdboden gelangt Radon ins Freie und in Gebäude. Im Freien vermischt es sich schnell mit der Umgebungsluft, sodass die Radon-Konzentration dort gering ist. In Innenräumen, insbesondere wenn der Luftaustausch mit der Außenluft gering ist, können jedoch hohe Radon-Konzentrationen erreicht werden. Atmet man Radon und seine radioaktiven Folgeprodukte über einen längeren Zeitraum in erhöhtem Maße ein, steigt das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken. Nach dem Rauchen ist Radon eine der wichtigsten Ursachen für Lungenkrebs.

Dieses seit Jahrzehnten bekannte Gesundheitsrisiko hat auf europäischer Ebene dazu geführt, dass die Mitgliedsstaaten sich geeinigt haben, nationale Regelungen zum Schutz der Bevölkerung vor Radon aufzustellen. Dies geschah in Deutschland mit der Einführung des Strahlenschutzgesetzes. Radon hat hier ein eigenes Kapitel mit insgesamt zwölf Artikeln, die in der zugehörigen Strahlenschutzverordnung mit weiteren sechs Artikeln ergänzt und konkretisiert werden. Diese Artikel umfassen die Ausweisung von sog. Radonvorsorgegebieten, in denen besondere Vorschriften in Neubauten sowie Messungen an Arbeitsplätzen verpflichtend sind. Für die Bewertung von Radonkonzentrationen und den entgegenwirkenden Maßnahmen wurde ein Referenzwert von 300 Bequerel je Kubikmeter ( $\text{Bq}/\text{m}^3$ ) in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen festgelegt. Bei einer Überschreitung des Referenzwertes (als Jahresmittelwert) sind an Arbeitsplätzen Maßnahmen zur Reduzierung der Radonkonzentration verpflichtend durchzuführen. Bei Nichterfüllung verpflichtender Maßnahmen können gemäß Strahlenschutzgesetz Bußgelder verhängt werden.

Aufgrund positiver Erfahrungen in einigen Mitgliedsstaaten hat man sich auch darauf geeinigt, jeweils einen nationalen Maßnahmenplan aufzustellen, in dem Aktionen genannt werden, die dem Ziel, die Exposition der Bevölkerung durch Radon zu reduzieren, dienen. Dieser Plan soll alle zehn Jahre evaluiert und fortgeschrieben werden. Der aktuelle Plan ist unter

<https://www.bundesumweltministerium.de/publikation/radonmassnahmenplan/>

zu finden. In Deutschland liegt die besondere Herausforderung an der föderalen Struktur, die dazu führt, dass eine Vielzahl von Bundes- und Landesbehörden in unterschiedlichen Maßen involviert sind. Daher wird die Umsetzung des

Maßnahmenplanes durch einen sog. Bund-Länder-Lenkungskreis unter der Leitung des Bundesumweltministeriums koordiniert.

Schwerpunkte des Radonmaßnahmenplans liegen in den Themen der Öffentlichkeitsinformation und -sensibilisierung, in der Erhebung aktueller Daten der Radonkonzentration in Wohngebäuden und am Arbeitsplatz, Erarbeitung von Maßnahmen zum Schutz in Neubauten, in Bestandsgebäuden sowie an Arbeitsplätzen und in der Forschung.

Das übergreifende Ziel ist, die Zahl der radonbedingten Lungenkrebstodesfälle zu reduzieren. Dazu ist es wichtig, die konkrete Zahl in Deutschland hinreichend genau zu kennen und frühere dazu durchgeführte Berechnungen zu aktualisieren. Leider ist es (noch) nicht möglich, bei einem individuellen Lungenkrebsfall die konkrete Ursache zu bestimmen, d. h. ob dieser Lungenkrebs z. B. durch Radon ausgelöst wurde, eine berufliche Schadstoffexposition vorlag oder letztendlich doch das Rauchen der auslösende Grund war. Somit bleibt nur die Möglichkeit, durch eine Verknüpfung einer Exposition-Risiko-Betrachtung, der generellen Lungenkrebsmortalität, in der u. a. das Rauchverhalten eingeht) sowie einer aktuellen Verteilung der Expositionen der Bevölkerung, den Anteil der radonbedingten Lungenkrebstodesfälle zu berechnen.

Das Risiko, an durch Radon verursachten Lungenkrebs zu erkranken, kennt man aus umfangreichen, internationalen epidemiologischen Studien sehr genau. In sog. Fall-Kontroll-Studien konnte man Anfang der 2000er Jahre nachweisen, dass das Risiko, durch Radon an Lungenkrebs zu erkranken, bei einer Langzeitexposition pro  $100 \text{ Bq/m}^3$  um 16 % steigt. Dies bedeutet zum Beispiel, dass bei einem langjährigen Aufenthalt (um die 30 Jahre) in einer Wohnung, in der im Mittel eine Konzentration von rund  $600 \text{ Bq/m}^3$  auftritt, sich das Risiko verdoppelt. Der Risikoanstieg ist dabei auch hinreichend konstant (lineare Dosis-Wirkungsbeziehung) und es gibt keine Anzeichen, dass man von der Existenz einer generellen Schwelle ausgehen kann, unterhalb dieser das Risiko verschwindet. Dies gilt sowohl für Raucher als auch für Nicht-Raucher, wobei natürlich der Risikoanstieg bei einem

Raucher von einem ca. 25-fach höherem Niveau aus startet.

Die Bestimmung der Verteilung der Expositionen über die Bevölkerung war ein mehrstufiges Unterfangen. Die Exposition in einer konkreten Wohnung hängt von vielen Parametern ab, die sich grob in drei Gruppen teilen lassen: a) Wie viel Radon ist im Boden zu finden und kann an das Haus gelangen? b) Wie viel Radon kann sich in einer Wohnung anreichern? Und c) Wie viele Menschen sind von dieser Radonkonzentration in der Wohnung betroffen? Um diese Fragen schrittweise zu beantworten, wurden mehrere Modellierungen durchgeführt.

In dem ersten Schritt wurde das Vorkommen von Radon im Boden modelliert. Anhand von über 6.300 Messungen in der Bodenluft sowie unter Berücksichtigung geologischer, topologischer und klimatologischer Daten wurde mittels maschinellen Lernens ein Modell trainiert, das die räumliche Verteilung von Radon in der Bodenluft vorhersagt. Dabei wurde für jeden Prognosepunkt nicht nur ein einzelner Schätzwert generiert, sondern auch Aussagen zu einer Wahrscheinlichkeitsverteilung, sodass sich auch Fragen beantworten lassen, wie mit welcher Wahrscheinlichkeit ein gewisser Wert unter- bzw. überschritten wird. Diese Prognosen ermöglichen es, hochaufgelöste Karten zu generieren, die sowohl die bekannten Regionen mit erhöhter Radonkonzentration im Boden wie u.a. das Erzgebirge, der Thüringer Wald, der bayrische Wald zeigen, als auch ermöglichen, anderen Regionen wie z.B. den Taunus oder den Odenwald, genauer zu differenzieren.

In einem zweiten Schritt wurde dann aus dieser Karte sowie weiteren Daten zur Lage und Art von Gebäuden und weiteren Parametern, die die Radonkonzentration in Gebäuden beeinflussen können, eine Vorhersage für alle Stockwerke in allen Wohngebäuden in Deutschland durchgeführt. Auch hier kamen Routinen des Machine Learnings zur Anwendung. Trainiert und getestet wurden die Modelle anhand von rund 15.000 Messungen aus Wohnräumen, die im Rahmen eines deutschlandweiten Surveys durchgeführt wurden.

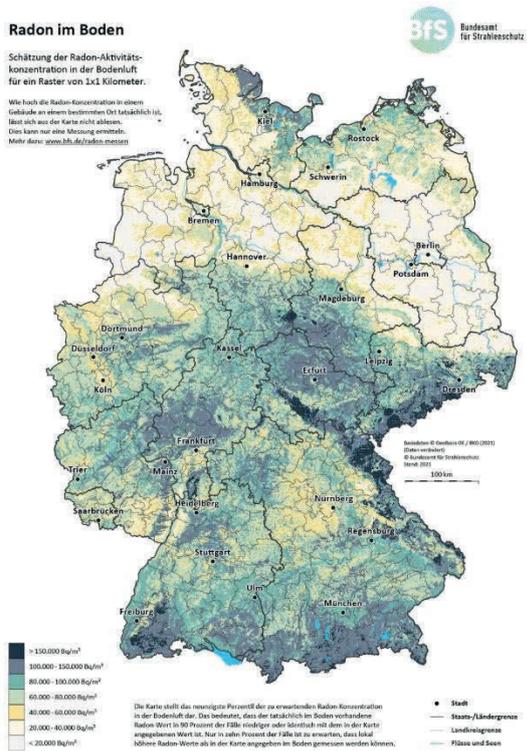


Abb. 1: Schätzung der Radon-Aktivitätskonzentration in der Bodenluft für ein Raster von 1x1 Kilometer

Im letzten Schritt wurden aus diesen Innenraumverteilungen Stichproben anhand der Bewohnerzahl gezogen und statistisch zusammengefasst. So können u.a. die räumliche Verteilung der Gemeindemittelwerte dargestellt werden oder die Anzahl der Personen, die in einer Raumluftkonzentration oberhalb des Referenzwertes in Deutschland leben (1,9 Mio. Einwohner), ermittelt werden. Die bevölkerungsgewichtete mittlere Radonkonzentration in deutschen Wohnungen bei rund  $63 \text{ Bq/m}^3$ , 5 % der Bevölkerung leben in einer Konzentration, die  $180 \text{ Bq/m}^3$  überschreitet.

Diese Kennzahlen konnten nun wiederum genutzt werden, die Anzahl der Lungenkrebsfälle in Deutschland zu konkretisieren. Aktuelle Rechnungen des BfS haben gezeigt, dass in Deutschland rund 2.800 Personen pro Jahr durch radonbedingten Lungenkrebs sterben. Dies entspricht etwa 6,3 % aller Lungenkrebsfälle. Es hat sich durch diese Rechnungen weiter bestätigt, dass Radon nach dem Rauchen eine der wichtigsten Ursachen für Lungenkrebs ist.

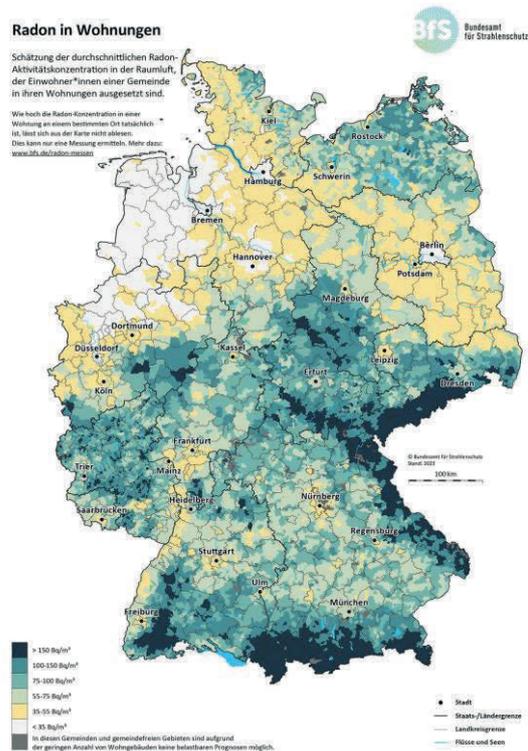


Abb. 2: Schätzung der Radon-Aktivitätskonzentration in der Raumluft, der Einwohnerinnen/Einwohner einer Gemeinde in ihren Wohnungen ausgesetzt sind

Diese hohe Zahl an radonbedingten Lungenkrebstodesfällen zeigt auch an, wie wichtig es ist, in Wohnungen und am Arbeitsplatz die Radonkonzentration auf ein verträgliches Maß zu reduzieren. In sogenannten Radonvorsorgegebieten, die in einigen Bundesländern festgelegt wurden, sind Messungen am Arbeitsplatz, so sie im Erd- oder Untergeschoss angesiedelt sind, verpflichtend. Die für die Messung vom BfS anerkannten Messstellen müssen die Messwerte in anonymisierter Form dem BfS mitteilen. Erste Auswertungen der dem BfS übermittelten Messwerte haben gezeigt, dass rund 16 % der über 28.000 gemeldeten Messwerte (Stand 10/2024) den gesetzlichen Referenzwert von  $300 \text{ Bq/m}^3$  überschreiten und dass an den dortigen Arbeitsplätzen Handlungsbedarf zum Schutz der Beschäftigten besteht.

Weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist nötig, um den Schutz vor hohen Radonkonzentrationen zu optimieren. Wie kann man die Motivation erhöhen, Messungen in der Wohnung und, wenn notwendig, zum Schutz für sich und seine Angehörigen Maßnahmen zur Reduzie-

rung durchzuführen? Wie kann man Messpflichten noch präziser formulieren, um unnötige Messungen zu vermeiden? Wie kann man die Messungen weiter vereinfachen? Wie kann man Maßnahmen zur Reduzierung standardisieren? Viele dieser Fragen liegen außerhalb des Kompetenzbereiches des klassischen Strahlenschutzes. Weitere Player sind hier gefragt und aufgefordert, Ideen und Lösungen zu entwickeln. Der Schutz vor Radon muss einfacher und preiswerter, letztendlich aber auch selbstverständlich werden – so wie z.B. der Schutz vor Schimmel. Weitere Informationen: [www.bfs.de/radon](http://www.bfs.de/radon)

*Autor:*

*Herr Dr. Bernd Hoffmann  
Fachgebietsleiter Radon und NORM  
Bundesamt für Strahlenschutz  
e-mail: [b.hoffmann@bfs.de](mailto:b.hoffmann@bfs.de)*

## **DCONex 2025 - Fachkongress und Ausstellung Schadstoffmanagement**

Der VDGB ist seit Beginn der Veranstaltungsreihe DCONex deren Kompetenzpartner. Aus einer kleinen Insiderveranstaltung der Arbeitsschutzexperten im Bereich Altlastensanierung wurde im Verlauf von 16 Jahren ein breit aufgestellter, dreizügiger Kongress der Schadstoffsanierer, der Planer und Erkunder, der Auftraggeber und auch, nicht ganz am Rande, der Arbeitsschutzexperten in den Bereichen Abbruch · Analyse · Entsorgung · Sanierung.



*Bild 4: Blick in das Foyer der Münsterlandhalle. Bildquelle: [dconex.de](http://dconex.de) / Foto: Alex Musial*

Bei der 13. DCONex, die am 28./29. Januar 2025 zum zweiten Male in Münster stattfand, wurden an beiden Tagen jeweils mehr als 600 Besucher gezählt. Nicht nur aus Sicht der Gewerbeaufsicht standen diesmal insbesondere die Diskussionen zur Neufassung der Gefahrstoffverordnung im Mittelpunkt des Interesses. Im Eröffnungsblock trug Andrea Bonner, BG Bau und viele Jahre mit dem Hauptarbeitsfeld Asbest an das BMAS abgeordnet, vor, was jetzt gilt und was anders kam als vor Jahresfrist vorbereitet und erwartet. Die bisher gültige Fassung der Gefahrstoffverordnung kannte Ausnahmeregelungen vom grundsätzlichen Verbot des Umgangs mit Asbest nur für Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten (ASI). Nicht geregelt waren bislang Tätigkeiten mit asbesthaltigen Baustoffen, z. B. Putze, Spachtelmassen und Fliesenkleber, beim Bauen im Bestand. [Der Nationale Asbestdialog hatte sich insbesondere mit dieser Frage unter Beteiligung fast aller Stakeholder auseinandergesetzt, darüber wurde in den VDGB-Nachrichten berichtet.] Mit der Novellierung der Gefahrstoffverordnung wird ein risikobezogenes Maßnahmenkon-

zept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen eingeführt. Das Konzept definiert drei Risikobereiche: hohes (nicht akzeptables) Risiko (Asbest-Faserstaubbelastung  $> 100.000$  Fasern/m<sup>3</sup>), mittleres oder Toleranzrisiko (Asbest-Faserstaubbelastung  $< 100.000$  Fasern/m<sup>3</sup>) und niedriges oder Akzeptanzrisiko (Asbest-Faserstaubbelastung  $< 10.000$  Fasern/m<sup>3</sup>). Aufgrund der Farbgebung der Risikobereiche (rot, gelb, grün) wird das Maßnahmenkonzept auch „Ampel-Modell“ genannt. Mit Hilfe dieses Modells können Unternehmen für die Arbeit mit krebserzeugenden Gefahrstoffen die Schutzmaßnahmen risikobezogen festlegen. Je höher die Belastung am Arbeitsplatz ist, desto anspruchsvoller müssen die Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten sein. Mit der neuen Gefahrstoffverordnung werden Tätigkeiten zur „funktionalen Instandhaltung“ baulicher Anlagen im Bereich niedriger und mittlerer Risiken legalisiert. So dürfen mit entsprechenden Schutzmaßnahmen und den erforderlichen Qualifikationen beispielsweise Schlitzte in asbesthaltigem Putz zur Verlegung einer Elektroleitung gefräst werden. Bislang war das nicht zulässig. Tätigkeiten mit hohen Risiken sind weiterhin mit strengen Anforderungen verbunden und können nur von Fachfirmen mit Zulassung sicher durchgeführt werden.

Weitere Ausführungen von Frau Bonner beschäftigten sich mit der Qualifikation der Unternehmen und der Beschäftigten für die Arbeiten mit Asbestumgang, Lehrgangsangeboten und Übergangsfristen. Die bisher anerkannten BT-Verfahren (emissionsarme bautechnische Verfahren) müssen neu bewertet werden, die TRGS 517, 519 und 524 überarbeitet. [Anmerkung: Mit der Änderung der TRGS 519 vom 28.01.2025 wurden einzelne BT-Verfahren, die dem „grünen Bereich zuzuordnen sind, legalisiert. „Handwerkerregel“] Für weitere Tätigkeiten, die noch nicht durch die TRGS 519 abgedeckt sind, hat der AGS (Ausschuss für Gefahrstoffe) eine Überleitungshilfe entwickelt.

Für große Enttäuschung bei den Kongressteilnehmern hatte gesorgt, dass die vom Nationalen Asbestdialog vorgesehene (Gefahrstoff-) Erkundungspflicht des Veranlassers (Auftraggeber, Bauherr) von Baumaßnahmen im Bestand

zu einer weichgespülten Mitwirkungs- und Informationspflicht herabgestuft wurde. Der Veranlasser muss dem beauftragten Unternehmen künftig alle ihm vorliegenden Informationen, im Wesentlichen Angaben zum Baujahr oder Baubeginn oder zur Schadstoffbelastung des Gebäudes, zur Verfügung stellen. Bei Gebäuden, deren Baubeginn vor dem 31.10.1993 liegt, muss immer mit Asbest in den Baustoffen oder der Bausubstanz gerechnet werden.

All diese Informationen, deren Teufel in Details liegt, die hier nicht einmal angerissen werden können, führten im Auditorium und noch mehr in den Pausen zu teils aufgeregten Diskussionen, die darin gipfelten, die Novellierung der Gefahrstoffverordnung unverzüglich zu novellieren.

Dass letzteres wohl nicht schon wieder ansteht, zumindest nicht wegen der Asbestregelungen, konnte Dr. Anita Csomor (RP Kassel) im Gemeinschaftsvortrag mit Andrea Bonner verdeutlichen.

Die Umsetzung der EU-Asbestrichtlinie macht Deutschland fast nur in einer Frage Probleme - die Übernahme eines neuen Grenzwertes für die Faserstäube. Gegenwärtig gilt in der EU als Grenzwert für die inhalative Exposition ein verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert (Binding Occupational Exposure Limit Value - BOELV) von  $10000$  F/m<sup>3</sup> mit der eingeführten Definition der Faser nach WHO. Bis Ende 2029 muss Deutschland einen neuen EU-BOELV umsetzen, entweder  $10000$  F/m<sup>3</sup> unter Berücksichtigung auch der dünnen Fasern mit einer Breite von weniger als  $0,2 \mu\text{m}$ , und diese Auflösung schafft nur die Transmissionselektronenmikroskopie (TEM) - oder aber  $2000$  F/m<sup>3</sup> nach der in Deutschland bewährten Rasterelektronenmikroskopie (REM). Die Entscheidung darüber ist nicht nur akademischer Natur, denn Laboratorien und Messstellen müssten in TEM langfristig und teuer investieren, die Analyseverfahren neu akkreditieren, und alle bisher vorliegenden Messergebnisse können nicht umgerechnet werden.

Als aus der Sicht der Aufsicht bedeutsam einzuschätzen waren auch die Beiträge von Dr. Bernd Sedat sowie Dominik Bogner und Dr. Lilian Graser zur Bewertung von Asbestanteilen in Bauschutt und für Recycling und Abfallentsorgung.

Für die Aufsicht über das Bauen im Bestand gaben die Beiträge von Dr. Jörg Wohlgemut „Vom Einfluss der Beschichtungen der Oberseite von Betondecken auf darunter liegende Räume“ (z.B. Naphthalin) und Bert Kühl „Wie können Schwermetallbelastungen im Denkmalschutz bewertet werden?“ wertvolle Hinweise.



Bild 5: Stand des VDGAB vor Eröffnung der Messe.  
Foto: Dr. Bernhard Räbel

Andere, für die Gewerbeaufsicht durchaus interessante Sessions zum Bauen im Bestand außerhalb der Gefahrstoffproblematik befassten sich u. a. mit dem BIM (Building Information Modeling), der Schimmelpilzsanierung und der Radonproblematik, der Asbestanalytik, chlororganischen Verbindungen und PFAS.

Ein für befasste Fachkollegen herausragender Beitrag muss noch erwähnt werden: Herr Dr. rer. nat. Dr. med. Bernd Herber, Betriebsarzt der Infraserv Höchst, befasste sich unter der zunächst unspektakulär erscheinenden Überschrift „Medizinische (und monetäre) Bedeutung des Abschnittes 8 der TRGS 524“ [TRGS 524 „Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen“, Abschnitt 8 „Arbeitsmedizinische Prävention“] mit dem Vorschlag einer Pflichtvorsorge Altlastensanierung nach Arb-MedVV. Umfassende Ausarbeitungen zur arbeitsmedizinischen Vorsorge bei der Altlastensanierung gab es schon vor mehr als 30 Jahren, doch inzwischen ist die Zahl der untersuchenden Betriebsärzte angewachsen und diese sind nicht mehr Altlastenspezialisiert. Und: Heute ist das Spektrum der zur Verfügung stehenden Untersuchungsmöglichkeiten des Humanbiomonitorings ungleich größer.

Es kann nicht Aufgabe dieses VDGAB-Newsletters sein, noch mehr ins Detail zu gehen. Es wird aber darauf aufmerksam gemacht, dass die DCONex 2026 am 27. und 28.01.2026 wieder in der Münsterlandhalle stattfinden und der VDGAB als Kompetenzpartner dabei sein wird.

Autor: Dr. Bernhard Räbel  
Sektion Sachsen-Anhalt

## Gefahrstoffverordnung zum Ersten, zum Zweiten, zum x-ten: Ein guter Kompromiss tut allen weh?!

Das sagt man gerne so und für BR-Drs. 403/24 ist das wohl auch sehr zutreffend. Und nun wünsche ich mir, dass ein Haken gesetzt wird, damit gelebt und gearbeitet wird. Mit Datum vom 2. Dezember 2024 sind die Veränderungen in Kraft.

Die neue Gefahrstoffverordnung hatte lange und heftige Geburtswehen und wenn wir ehrlich sind, dann war dies nicht überraschend. Insbesondere nachdem Corona verhindert hatte, dass der konstruktive Prozess des nationalen Asbestdialogs zeitnah in einen Rechtstext mündete. Wenn wir ehrlich sind, dann war nicht zu erwarten, dass neue Asbestregelungen ohne emotionale Welle in der Breite verabschiedet werden würden. Welches Wort löst so schnell, so breit, so emotional, so vielfältig Reaktionen aus wie Asbest - die Wunderfaser der 60er und 70er Jahre? Zurecht, denn es ist unverändert ein sehr potentes Kanzerogen, das dummerweise an unzähligen Stellen verbaut wurde [bzw. global gesehen sogar noch verbaut wird].

Das zähe Ringen um die Gefahrstoffverordnung ist der Komplexität zu verdanken. Im Kern ein sehr technisches Regelwerk hat es politische Ebenen erstaunt, dass so emotional polarisiert am Ende gekämpft wurde. Es zeigt zutreffend die breite Betroffenheit. Es ist vor allem eine Frage der Perspektive: wurden alte und neue Verordnung verglichen oder die verschiedenen Referentenentwürfe? War man beim nationalen Asbestdialog von Anfang an dabei oder kennt man nur die Berichte? Kennt man die unzähligen Nebenarbeiten oder bewegt man sich

eher nur in „seiner Branche“? Weiß man, wie teilweise sinnenfernt Asbestfasern beige-mischt wurden? Ist man sich bewusst, dass Asbest nicht der einzige Altlastschadstoff im Bestand ist? Weiß man, dass es nicht nur "volles Kino" und "wegschauen" in der Praxis gibt?

Zusammengefasst stehe ich dazu: die geänderte Gefahrstoffverordnung ist ein Fortschritt. Über die Größe des Schrittes können alle unterschiedlicher Meinung sein, aber es ist kein Rückschritt und es wird kein Arbeitsschutz geopfert.

Was wir nun brauchen, ist: Praxis Praxis Praxis. Erfahrung, Erkenntnis. Allein schon, um diese Altlast endgültig auszuschleusen.

Die Länder sind 2012/2013 angetreten mit dem Ziel, dass energetische Sanierungen und Renovierungen unter maximal möglichen sicheren Arbeitsbedingungen durchgeführt werden können. Voraussichtlich von einer Generation, die das Wort Eternit nicht mehr kennt, für die Xyladecor ein Fremdwort ist und die Blei als old school einstuft. 2025 sollte ein Erprobungsjahr sein - für alle.

Und vielleicht hilft uns gerade auch die Generation, die „nicht mehr sucht sondern findet“, wie die Werbung so schön sagt. Denn dank KI-Tools könnte das Wissen zu tatsächlichen Fundstellen und Nicht-Fundstellen und neuen sicheren Entfernungstechniken vielleicht schneller und leichter sein, als es noch vor 10 Jahren vorstellbar war.

Eine Kombination von alten Hasen und jungen Nerds möge bitte mutig anpacken und es auch laut kundtun!

In diesem Sinne sei noch einmal der Wunsch wiederholt: Was wir nun brauchen, ist: Praxis Praxis Praxis. Erfahrung, Erkenntnis.

P.S.: Alle, die die eine trockene Abhandlung zu den einzelnen Paragrafen der GefStoffV neu erhofft hatten, muss ich enttäuschen. Bitte lesen Sie den Text im Internet. Gerne auch ohne Begründung und Kommentar, das sollte für das richtige Mindset ausreichen ;-)

*Autorin: Angela Crone  
Sektion Hessen*

## **Ausgangsstoffgesetz - Terrorbekämpfung als neue Aufgabe der Gewerbeaufsicht**

Alltägliche Chemikalien können bei unsachgemäßem Gebrauch schnell zu einer Bedrohung werden, insbesondere, wenn sie missbräuchlich verwendet werden mit dem Ziel terroristische Anschläge zu verüben. Produkte wie Poolpflegemittel, Haushalts- und Industriereiniger, sowie Treibstoffe für Modellbaufahrzeuge enthalten Stoffe, die sich für die Herstellung von Explosivstoffen eignen. Stoffe und Gemische, die zur Herstellung von Explosivstoffen verwendet werden können, werden unter dem Begriff Ausgangsstoffe zusammengefasst.

Diese Produkte können somit erheblich zur bestehenden Bedrohungslage durch terroristische Gruppen beitragen. Diverse Anschläge, wie zum Beispiel der Terroranschlag am 13.11.2015 in Paris oder die Selbstmordattentate auf den Flughafen und die Metro in Brüssel am 22.03.2016 wurden mit selbsthergestellten Explosivstoffen aus Ausgangsstoffen verübt. Als Folge der Aufdeckung der sogenannten „Sauerland-Gruppe“, die ebenfalls Sprengstoffanschläge geplant hatte, wurden bereits 2008 in Deutschland für einige Explosivgrundstoffe Abgabeverbote an Privatpersonen erlassen. Die EU Kommission führte mit der europäischen Verordnung 98/2013 im Jahr 2013 europaweit verbindliche Regelungen im Umgang mit Ausgangsstoffen für Explosivstoffe ein.

Seit dem 01.02.2021 ist die Nachfolgeverordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe in Kraft. Sie legt einheitliche Vorschriften für die Bereitstellung, die Verbringung, den Besitz und die Verwendung von Stoffen und Gemischen fest, die für die unrechtmäßige Herstellung von Explosivstoffen missbraucht werden könnten. Sie zielt darauf ab, die Verfügbarkeit dieser Stoffe für die Allgemeinheit einzuschränken und die angemessene Meldung über verdächtige Transaktionen in der gesamten Lieferkette sicherzustellen. Insgesamt 18 Ausgangsstoffe werden in den zwei Anhängen der Verordnung (EU) 2019/1148 geregelt. Für diese Stoffe, beispielsweise Schwefelsäure, Wasserstoffperoxid oder Nitromethan gilt eine Melde-

pflicht, wobei verdächtige Transaktionen, Verlust oder Diebstahl gemeldet werden müssen. Außerdem gelten für einige Ausgangsstoffe zusätzlich Beschränkungen, wenn entsprechende Grenzwerte überschritten werden.

Die Gewerbeaufsicht in Rheinland-Pfalz überprüft hierbei als Inspektionsbehörde gemäß Ausgangsstoffgesetz die Umsetzung der mit dem Gesetz verbundenen Pflichten. Sie überwacht in diesem Zusammenhang die Wirtschaftsteilnehmer und gewerblichen Verwender ob sie ihren Pflichten nachkommen.

Die Überwachung des Onlinebereiches übernimmt die SGD Süd federführend in ganz Rheinland-Pfalz und ist hier auch Mitglied in der Expertengruppe der Bundesländer, die sich mit der Online Überwachung des Ausgangsstoffgesetzes beschäftigen.

Zudem sensibilisieren die Mitarbeitenden der Gewerbeaufsicht die Wirtschaftsteilnehmer und Verbände beim Umgang mit Ausgangsstoffen für Explosivstoffe und weisen diese somit auf ihre Pflichten hin.

Im Rahmen des Vollzugs ist zudem eine enge Zusammenarbeit mit dem Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz, das als nationale Kontaktstelle Ansprechpartner für die Meldung verdächtiger Transaktionen, sowie bei Abhandenkommen oder Diebstahl von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe ist, sowie den Polizeidienststellen notwendig, da Ausgangsstoffe einen wichtigen Aspekt im Bereich der inneren Sicherheit darstellen

Es wurden hierfür unter Anleitung des Ministeriums des Innern entsprechende Verfahrensabläufe erarbeitet, die eine reibungslose Zusammenarbeit mit dem LKA und den Polizeidienststellen im Vollzug des Ausgangsstoffgesetzes sicherstellt.

Durch Übernahme der neuen Aufgabe Vollzug des Ausgangsstoffgesetzes hat die Gewerbeaufsicht zusätzlich zu ihren Aufgaben im Bereich Arbeitsschutz und Immissionsschutz ihr Aufgabenspektrum um die Terrorbekämpfung erweitert.

*Autor: Herr Benjamin Frank  
Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd  
Regionalstelle Gewerbeaufsicht Mainz  
e-mail: [Benjamin.Frank@sgdsued.rlp.de](mailto:Benjamin.Frank@sgdsued.rlp.de)*

## 1. Wasserstoff-Erfahrungsaustausch für Behörden und Unternehmen

Auf Einladung des VDMA hat der VDGAB e.V. einen gemeinsamen Wasserstoff-Erfahrungsaustausch für Behörden und Unternehmen mitgestaltet, der in den Räumen des VDMA stattgefunden hat. Herr Müller-Baum (VDMA) und Herr Pernack (VDGAB e.V.) begrüßten die Teilnehmenden.

Diese Veranstaltung brachte erstmalig Vertretungen von Betrieben, Prüfstellen und Behörden mit dem Ziel zusammen, gegenseitig Informationen auszutauschen sowie bestehende Probleme zu besprechen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bekamen zum einen aktuelle Informationen zum Stand der Technik aus Forschung und Entwicklung, von Herstellern und aus dem Anlagenbau. Zum anderen wurde der aktuelle Stand der Regelsetzung zu Anlagen der Wasserstoffwirtschaft wie z. B. Elektrolyseuren, Gasfüllanlagen u. ä. vorgestellt. Die gesetzliche Anforderungen wurden diskutiert und Hinweise zu Erlaubnis- und Genehmigungsverfahren gegeben. Es sollten insbesondere häufig auftretende Fragestellungen angesprochen und diskutiert werden.

Die Beteiligung an der Organisation und Vorbereitung einer solchen Veranstaltung war eine neue Herangehensweise an die satzungsgemäße Aufgabe des VDGAB e.V., sich um die Fortbildung der Mitglieder zu kümmern.

Die Themen der Veranstaltung berührten die Aufgabenbereiche der VDGAB-Mitglieder in der Überwachung des Arbeitsschutzes und des Umweltschutzes, insbesondere Fragen zu Erlaubnis- und Genehmigungsverfahren bei Wasserstoff-Anlagen, aber auch Aspekte der Produktsicherheit.

Durch die Energiewende kommen auch auf die Behörden neue Fragestellungen zu, die aktuelle Kenntnisse und Informationen erfordern. Der Stand der Technik bzw. aktuelle Ergebnisse aus der Forschung entwickeln sich schnell und daher ist es wichtig, dass erforderliche Informationen möglichst ohne Zeitverzögerung verfügbar sind.

Beim Hochlauf der neuen Technologien sind noch nicht alle bestehenden Fragen geklärt und daher ist es naheliegend, sich über die Beurteilung der auftretenden Risiken und der erforderlichen Schutzmaßnahmen abzustimmen. Damit kann erreicht werden, dass Anlagen sicher betrieben werden können, ohne die Entwicklung neuer Technologien durch zu hohe Anforderungen auszubremsen.

Der VDGAB e.V. ist daher auch bestrebt, Behörden bei der Überwachung und bei Genehmigungsverfahren zu unterstützen. Dazu sollen wesentliche Informationen zu den neuen Technologien verfügbar gemacht werden. Es soll den Kolleginnen und Kollegen auch die Möglichkeit geboten werden, sich mit Experten von Herstellern, Anlagenbetreibern sowie Prüfstellen vernetzen zu können. Daher hat der VDGAB e.V. das Angebot gerne angenommen an der Veranstaltung mitzuwirken. Es ist erstmalig gelungen, einen Informations- und Meinungsaustausch unter den beteiligten Akteuren, Hersteller, Anlagenplaner, Betreiber, Prüfstellen und Behörden und der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie zu organisieren.



*Bild 6: Wasserstoffpipeline zur Erzeugung erneuerbarer Energien. Quelle: Stock-Fotografie-ID:1404041789, audioundwerbung*

Nach der Begrüßung erfolgte eine kurze „Vorstellungsrunde“ bei der abgefragt wurde, wer von welcher Institution kommt.

Unternehmen: Wer ist Anlagenbauer im Bereich Wasserstoff? Wer ist Planer oder Dienstleister? Wer ist Betreiber von Wasserstoff-Anlagen? Wer ist Zulieferer?

Behörden: »Wer ist in der Marktüberwachung tätig? Wer ist in der Betriebsüberwachung im

Arbeitsschutz tätig? Wer ist in der Betriebsüberwachung im Umweltschutz tätig? Wer ist für Genehmigungen zuständig? Wer kommt von einer anderen Behörde?

In der Vorbereitung der Veranstaltung konnten auch die Hersteller und Anlagenerrichter Vorschläge für zu behandelnde Themen machen. Das Programm umfasste folgende Beiträge:

**a) Gesetzliche Anforderungen im Bereich Überwachungsbedürftiger Anlagen**

Referent: Herr Thomas Just Referatsleiter Hessisches Sozialministerium (HSM), Mitglied im Ausschuss für Betriebssicherheit (ABS)

Es wurde ausführlich die Rechtssystematik und die aktuelle Rechtslage bezüglich der Arbeitsmittel und überwachungsbedürftigen Anlagen gemäß Betriebssicherheitsverordnung bzw. Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen dargestellt. Für überwachungsbedürftige Anlagen, die von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) regelmäßig geprüft werden müssen, wird es ein bundeseinheitliches Anlagenkataster geben. Dieses befindet sich noch in der Einführung. Abschließend ging Herr Just auch auf die vom BMAS zukünftig geplante Aufteilung der BetrSichV in eine Arbeitsmittelbenutzungsverordnung (AMBV) und eine Überwachungsbedürftige Anlagenverordnung (ÜAnIV) ein.

**b) Aktivitäten der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) bezüglich der Anforderungen an Sicherheitsabstände – Leitfaden KAS 63 – Sicherheitsabstände, Genehmigungsverfahren nach BImSchG**

Referent: Herr Dr. Hans-Peter Ziegenfuß, Referatsleiter Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU), Mitglied der Kommission für Anlagensicherheit (KAS)

In diesem Vortrag wurde der aktuelle Leitfaden KAS 63 der KAS bezüglich der Anforderungen an Sicherheitsabstände für Elektrolyseure vorgestellt. Außerdem wurden die aktuellen Regeln hinsichtlich der Genehmigungen nach BImSchG für Elektrolyseure erläutert. Der dazu abgestimmte Leitfaden ist kurz angesprochen worden. Abschließend wurde noch die Genehmigung nach BImSchG von H<sub>2</sub>-ready Kraftwerken behandelt. In der Diskussion ergab sich, dass es

eine Reihe von Fragen zur Anwendung des KAS-Leitfadens 63 gibt und in der Praxis sehr oft im Einzelfall ein Gutachten hinsichtlich der Abstände erforderlich ist.

**c) Erfahrungen und Hinweise aus der Sicht einer Prüforganisation**

Referent: Florian Kraus, TÜV Süd München

- Erkenntnisse aus Prüfungen vor Inbetriebnahme
- Prüfberichte bei Erlaubnisverfahren § 18 BetrSichV – Hinweise für Antragsteller

In diesem Beitrag wurde aufgezeigt, welche Fragen bei der Prüfung von Anlagen häufig auftreten. Angesprochen wurde die Vorgehensweise bei der Zoneneinteilung der Berechnung der Ausbreitung von explosionsfähiger Atmosphäre. Zu der Berechnung der Ausbreitung sind für den Anwendungsfall geeignete Abrechnungsverfahren anzuwenden. Hinweise dazu wurden im Vortrag gegeben. Ebenso wurde auf die Probleme der Selbstentzündung von Wasserstoff, der Eignung von Werkstoffen sowie die Qualität von Genehmigungsanträgen eingegangen.

**d) Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU und internationale Normung bei Wasserstoff-Anlagen**

Referent: Herr Dr. Andreas Kittel (Fa. Linde)

Der Vortrag stellt die europäische Normung für Druckgeräte unter der RL 2014/68/EG vor. In diesem Zusammenhang wurde auch auf die Gründe eingegangen, wofür eine Erweiterung der Normen im Hinblick auf Wasserstoff benötigt wird. Die Gründe sind unter anderem, dass es international H<sub>2</sub>-spezifische Regelwerke (z. B. ASME B.31.12 als Norm in USA, Hydrogen Act als Gesetz in Südkorea) gibt und dass der Aufbau der H<sub>2</sub>-Infrastruktur in Europa zu veränderten Marktteilnehmern führt. Künftig werden auch neue Unternehmen ohne vergleichbare Erfahrung mit dem Medium H<sub>2</sub> als Anbieter oder Kunden auf den Markt kommen. Daher bedarf es einer Konkretisierung in der Normung.

**e) Anforderungen an Wasserstoffnetze und Anlagen gemäß Energiewirtschaftsgesetz**

Referent: Herr Andreas Schrader DVGW

Da Wasserstoff im Bereich der Energieversorgung eine herausragende Bedeutung hat, wurden unter anderem auch folgende Aspekte aus der Sicht der Energiewirtschaftsgesetzes vorgestellt.

- o Nutzung der Gasinfrastruktur für Wasserstoff
- o Einordnung des Begriffs „H<sub>2</sub>-ready“ und Umsetzung im DVGW-Regelwerk
- o DVGW-Schulungsveranstaltungen zur Qualifikation
- o Explosionsschutzdokument nach DVGW G 440 (M) für Gasanlagen

#### **f) Elektrolyseure – Risiken und Maßnahmen aus der Sicht von Herstellern**

Referent: Benno Farkas (Siemens Energy)

Der Vortrag befasste sich mit grundlegenden Informationen zur PEM-Elektrolyse und zu Wasserstofferzeugungsanlagen sowie dem Anlagenlebenszyklus. Für neue Projekte wurden der Terminablauf und die erforderlichen Rollen (aus Sicht des GU/Integrators) vorgestellt. Darüber hinaus ist der Referent auf das Regime der Gefahren- und Risikobeurteilungen sowie der Konformitätsbewertung von Produkten eingegangen.

In den beiden folgenden Vorträgen wurde die Vorgehensweise hinsichtlich der Zoneneinteilung aus der nationalen Perspektive des Explosionsschutzes beim Betreiber durch Herrn Poga (BG RCI) und aus einer internationalen Perspektive der IEC 60079-10-1 durch Herrn Clemens Ambros (Fa. Andritz Environment und Energy) aus Sicht des Herstellers vorgestellt.

#### **g) Wasserstoff – Elektrolyse – Zoneneinteilung**

Referent: Björn Poga, Präventionsabteilung Gefahrstoffe und biologische Arbeitsstoffe Referat Explosionsschutz Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie

In diesem Vortrag wurde grundsätzlich auf die vorhandenen Beispiele zur Zoneneinteilung bei der Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse in der DGUV-Regel 113-001 eingegangen. Es wurden die Rechtsstellung der Beispielsammlung zur Zoneneinteilung erklärt sowie der aktuelle Stand der Arbeiten vorgestellt.

#### **h) Bewertung explosionsfähiger Wasserstoff-Atmosphären im Kontext internationaler Normung**

Referent: Clemens Ambros, Senior Safety Engineer Green Hydrogen, Renewable Fuels and P2X, ANDRITZ ENVIRONMENT & ENERGY

In diesem Beitrag wurde die Vorgehensweise nach IEC 60079-10-1 vorgestellt und der nationalen Vorgehensweise nach der Beispielsammlung in der DGUV-Regel 113-001 gegenübergestellt. Für Hersteller wäre es wichtig, wenn es europaweit eine einheitliche Vorgehensweise für die Zoneneinteilung geben würde. Derzeit müssten die Hersteller die jeweiligen nationalen Vorgaben berücksichtigen. Im Vortrag wurde deutlich, dass die IEC 60079-10-1 zu höheren Anforderungen führt, während die Beispielsammlung von höheren technischen Anforderungen im vorbeugenden Explosionsschutz ausgeht und damit zu weniger hohen Anforderungen an die Zoneneinteilung kommt.

#### **i) Erfahrungsbericht über den Genehmigungsprozess und die Inbetriebnahme eines Elektrolyseurs**

Referent: Herr Faller (GP JOULE)

GP JOULE entwickelt, baut und betreibt sehr erfolgreich Energielösungen in allen Bereichen der Wertschöpfungskette. Zusammen mit anderen Start up hat GP Joule die HY.City.Bremerhaven eine Projektgesellschaft gebildet, an der noch weitere örtliche Gesellschafter beteiligt sind. Zielsetzung ist die emissionsfreie Mobilität für Bremerhaven und Umgebung. Es wurden das Genehmigungsverfahren für Errichtung und die Inbetriebnahme einer Anlage zur Erzeugung von Wasserstoff mit einer Gesamtleistung von 2 MW und einer maximalen Erzeugungsleistung von 900 Kilogramm Wasserstoff pro Tag vorgestellt und Hinweise zum Genehmigungsverfahren und zur Inbetriebnahme gegeben. .

GP JOULE Hydrogen hat auch die intelligente Trailersteuerung „HY.Runner“ als universelle Lösung für den Wasserstofftransport mit einem mobilen Speichersystem entwickelt. Das intelligente Steuerungssystem sorgt dafür, dass die Wasserstoffmengen im Anhänger optimal und ohne Restmengen genutzt werden. Die Trailersteuerung wurde am 21. November 2024 mit

dem German Renewables Award in der Kategorie "Wasserstoffinnovation des Jahres" ausgezeichnet.

#### **j) VDMA Einheitsblatt „Genehmigungsleitfaden H2 Anlagenbau“**

Referenten: Rick Oeser (CAC Engineering) und Ingo Lehmann (Rolls-Royce Solutions)

Der abschließende Beitrag informiert über die Arbeiten an einer VDMA Spezifikation 6924X „Leitfaden zu Anforderungen an Wasserstoff H<sub>2</sub>-Anlagen und -Systeme in Deutschland und Europa – Allgemeine Anforderungen - "Requirements Guide for hydrogen plants and Systems in Germany and Europe“.

Die Vorträge sind auf der Homepage für die Mitglieder des VDGA e.V. zugänglich.

Aufgrund der sehr positiven Erfahrungen soll es eine nächste Veranstaltung am 27.11.2025 beim VDMA in Frankfurt/Main geben.

*Autorin: Ursula Aich  
Sektion Hessen*

### **Gefahr durch Mini-Solaranlagen, so genannte Balkonkraftwerke**

In den letzten Jahren ist die Nachfrage nach erneuerbaren Energien deutlich gestiegen, und mit ihr auch die Beliebtheit von sogenannten Balkonkraftwerken. Diese kleinen, privat genutzten Solaranlagen, die speziell für den Einsatz auf Balkonen, Terrassen oder kleinen Dächern entwickelt wurden, ermöglichen es Haushalten, ihren eigenen Strom zu erzeugen.

Im Vergleich zu großen Photovoltaikanlagen, die auf Dächern installiert werden, sind Balkonkraftwerke relativ günstig. Die Anschaffungskosten liegen meist im Bereich von 250 bis 500 Euro, abhängig von der Größe und der Qualität der Solarmodule. Hinzu kommen geringe Wartungs- und Betriebskosten, was sie zu einer attraktiven Option für viele Haushalte macht.

Balkonkraftwerke zeichnen sich durch eine einfache Installation aus. In vielen Fällen können die Anlagen ohne Genehmigung des Vermieters

oder der Hausverwaltung installiert werden. Der Anschluss erfolgt in der Regel über eine herkömmliche Steckdose, wodurch keine aufwendigen Elektrikerarbeiten notwendig sind. Das macht sie besonders attraktiv für Mieter und Eigenheimbesitzer.



*Bild 7: Haus mit Balkonkraftwerk – Foto: Christian Müller*

Der Anschluss eines Balkonkraftwerks über einen Schuko-Stecker (Schutzkontakt-Stecker) ist nach Meinung von VDE-Experten aus mehreren Gründen gefährlich und problematisch. Sie befürchten eine Überlastung der Steckdose und des Stromkreises oder bemängeln einen unzureichenden Berührungsschutz am Schuko-Stecker der Balkonkraftwerke.

Damit ein Balkonkraftwerk den erzeugten Strom in das Stromnetz eines Hauses einspeisen kann, muss der Strom aus dem Schuko-Stecker entgegen der Normrichtung herausfließen. Steckt der Stecker nicht in einer Steckdose, liegt an den nicht isolierten Steckerstiften eine lebensgefährliche Spannung an. Um diese Gefahr zu vermeiden, bauen die Hersteller von Balkonkraftwerken eine Netzüberwachung in die Wechselrichter ein. Diese soll sicherstellen, dass das Kraftwerk nur dann Strom liefert, wenn der Schuko-Stecker in einer Steckdose steckt und diese Steckdose mit dem 230V-Netz des Hauses verbunden ist. Wird der Schuko-Stecker jedoch plötzlich aus der Steckdose gezogen, muss die Netzüberwachung innerhalb weniger Millisekunden die Spannung am Stecker abschalten, um einer möglichen Berührung mit der Hand entgegenzuwirken. Bei VDE-Prüfungen wurden jedoch immer wieder Geräte gefunden, die diese Anforderung nicht erfüllten.

Langjährige Erfahrungen beim Betrieb von Balkonkraftwerken in England, Frankreich und den Beneluxländern haben jedoch gezeigt, dass die Bedenken des VDE aufgrund der geringen Leistung eher unbegründet sind. Die Unfallhäufigkeit bei Balkonkraftwerken ist dort nicht höher als bei normalen Hausinstallationen. In Deutschland sind Anlagen mit Schuko-Steckern bis zu einer Leistung von 800 W zugelassen.

### **Mangelhafte Billigprodukte aus China**

Die Mikro-Wechselrichter der Balkonkraftwerke werden ausnahmslos in China hergestellt. Bei Kontrollen anderer Behörden und Fachstellen wurden bereits mehrfach mangelhafte Produkte gefunden, bei denen aufgrund der Billigproduktion z. B. die Gehäusedichtungen versagten oder der Hersteller einfach auf den Einbau eines Sicherheitsrelais verzichtete.



*Bild 8: Prüfung mit dem Norm-Prüffinger – Foto: Christian Müller*

Die Marktkontrolleure der Abteilung Gewerbeaufsicht der SGD Süd fanden in einem Baumarkt ein Modell mit gefährlichem Anschlusskabel. Um die Lizenzkosten für ein geeignetes Stecksystem (z. B. den vom VDE bevorzugten Wieland-Stecker) zwischen Anschlusskabel und Wechselrichter zu sparen, verwendete der chinesische Hersteller einen dort üblichen, billigen Standardstecker vom Typ „M25“. Dieser Stecker ist jedoch nicht für den bidirektionalen Stromfluss geeignet. Wird das Anschlusskabel in die Schuko-Steckdose gesteckt, ohne die Gegenseite vorher mit dem Wechselrichter verbunden zu haben, liegt an den mit den Fingern berühr-

baren Stiften des M25-Steckers die volle Netzspannung an. Das Risiko eines schweren Unfalls wurde als relativ hoch eingeschätzt. Deshalb erteilte die Gewerbeaufsicht dem Hersteller ein Verkaufsverbot und ordnete den Rückruf bereits in Verkehr gebrachter M25-Schuko-Anschlusskabel an.

Derzeit verwenden die meisten Hersteller für diese Steckverbindung den sogenannten „Beteri-Stecker“. Da auch für diesen Stecker Lizenzgebühren zu entrichten sind, haben einige Hersteller begonnen, eigene Stecksysteme zu entwickeln. Hier wird sich bei zukünftigen Prüfungen zeigen, ob die Hersteller ihre Hausaufgaben gemacht haben.

*Autor: Christian Müller*

*STRUKTUR- UND GENEHMIGUNGSDIREKTION SÜD -  
Regionalstelle Gewerbeaufsicht - Marktüberwachung Produktsicherheit*

*e-mail: [christian.mueller@sgdsued.rlp.de](mailto:christian.mueller@sgdsued.rlp.de)*

## Ehrenmitglied Hans Ibels zum 95. Geburtstag



*Bild 9: Austausch der Ehrenmitglieder Hans Ibels und Dr. Helmut Deden bei einem Kölsch, Foto: privat*

Hans Ibels, Ehrenmitglied des VDGB, blickt auf stolze 95 Jahre zurück. Sein Lebensweg war von Pflichtbewusstsein, Fachkompetenz und unermüdlichem Engagement für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit geprägt.

Nach dem Abitur im Jahr 1951 am traditionsreichen Mercator-Gymnasium in Duisburg entschied er sich für ein Studium des Bergbaus an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen – einer der renommiertesten Ausbildungsstätten auf diesem Gebiet. Aber nach dem Studium und dem Referendariat mit praktischen Einsätzen unter Tage und der rechtlichen Ausbildung im Bergamt zeichnete sich bereits ab, dass es im Bergbau „bergab“ ging. Deshalb wechselte Hans Ibels zusammen mit 30 anderen Bergassessoren in die Gewerbeaufsicht des Landes Nordrhein-Westfalen. Im Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Düsseldorf führte er mit großem technischen Verständnis und mit menschlichem Fingerspitzengefühl eine Abteilung.

Doch bald kam für Hans Ibels der Ruf an das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW. Dort wirkte er neben anderen Aufgaben sehr aktiv im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit mit. Er war der „Vater“ von Tip und Tap, zwei liebenswürdigen kleinen Jungen, die sich in einer Spielesammlung immer wieder vor

alltägliche Gefahrensituationen gestellt sahen und diese meistern mussten.

Mit der Sonderschau „Sicherheit spielend lernen“ bei der A+A 1971 wurde der Grundstein für den „Treffpunkt Sicherheit“ gelegt, den Hans Ibels für die Gewerbeaufsichtsverwaltungen der Länder über Jahre engagiert begleitet und mitgestaltet hat.

1995 trat Hans Ibels dann als Referatsleiter für den Bereich des seinerzeitigen 24´ger Rechts (heute Recht der überwachungsbedürftigen Anlagen) und stellvertretender Gruppenleiter Arbeitsschutz in den wohlverdienten Ruhestand.

Mitglied des VDGB ist Hans Ibels seit dem 19.12.1963, also seit nunmehr 62 Jahren. Natürlich war Hans Ibels auch im VDGB immer aktiv, zur Zeit des Vorsitzes von Hans Wilke aus NRW als dessen Stellvertreter.

Auch jetzt ist Hans Ibels noch immer an der Entwicklung von Arbeits- und Umweltschutz interessiert. Er nimmt regelmäßig an dem Treffen der pensionierten leitenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Gewerbeaufsichtsverwaltung des Landes NRW teil. Im letzten Jahr kam er mit öffentlichen Verkehrsmitteln und zur Sicherheit mit Rollator nach Köln, hat gemeinsam mit den Kollegen den Dom besichtigt. Auch das Gespräch über alte Zeiten kam bei einem leckeren Kölsch nicht zu kurz.

Vorstand und Verein bedanken sich bei Hans Ibels für die langjährige Mitwirkung in und die enge Verbundenheit zu unserem Verein.

Wir wünschen unserem ältesten und langjährigsten Mitglied eine hoffentlich weiter stabile Gesundheit und alles erdenklich Gute.

*Dr. Helmut Deden  
Sektion Rheinland*

*Ernst-Friedrich Pernack  
Vorsitzender*

## Ergonomische Gestaltung von ortsfester und ortsflexibler Bildschirmarbeit in Arbeitsstätten und darüber hinaus – Hintergründe und Erläuterungen zur neuen ASR A6<sup>1</sup>

Zu der **bis Ende 2016** gültigen Bildschirmarbeitsverordnung (BildschArbV) gab es **mangels einer rechtlichen Vorgabe keine Konkretisierung** der in dieser Verordnung benannten **Schutzziele** für eine sichere Ausführung von Arbeiten mit und an Bildschirmgeräten durch ein untergesetzliches Regelwerk. **Informationen zur Auslegung** waren lediglich in **Schriften der Unfallversicherungsträger** (UVT, z. B. DGUV Information 215-410, VBG Praxishilfen – Arbeiten am Bildschirmarbeitsplatz) und des **Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik** (LASI, z. B. die 2017 zurückgezogene LV 14 „Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen bei der Bildschirmarbeit“, „Bildschirmarbeitsverordnung - Auslegungshinweise zu den unbestimmten Rechtsbegriffen“) enthalten. Diese Hinweise und Informationen wurden von Arbeitgebern, Beschäftigten wie auch von den Aufsichtsdiensten der Länder und der Unfallversicherungsträger herangezogen.

**Im Jahre 2016** erfolgte die **Übernahme der Anforderungen** an die sichere und gesunde Gestaltung von Bildschirmarbeit aus der BildSchArbV in die **Arbeitsstättenverordnung** (ArbStättV). Damit war das in der ArbStättV etablierte **System einer Konkretisierung** der allgemeinen Anforderungen durch die Erarbeitung von dem Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie den sonstigen arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten entsprechenden Regeln **nun auch für die Maßnahmen zur Gestaltung von Bildschirmarbeit anwendbar**. Die **Einhaltung dieser Regeln** löst die **Vermutungswirkung** aus und erleichtert damit sowohl dem Normadressaten Arbeitgeber als auch den Beschäftigten selbst die Erfüllung ihrer jeweiligen Pflichten im Arbeitsschutz.

Der ASTA beschloss im Oktober 2017 eine Projektbeschreibung zur Erarbeitung einer ASR A6 „Bildschirmarbeitsplätze“. Die Projektgruppe nahm im Februar 2018 ihre Arbeit auf. Die langjährige und fachwissenschaftlich teilweise divergierende Suche nach akzeptierten Lösungen, insbesondere zur Klärung von Begriffen und Grenzen des Anwendungsbereiches sowie zu den Anforderungen und zur Verwendung von tragbaren Bildschirmgeräten, führte letztlich erst 2024 zu einem einvernehmlich im ASTA getragenen Ergebnis. Die ASR A6 „Bildschirmarbeit“ wurde im Juli 2024 vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales bekannt gemacht. Sie ist seither die Grundlage für eine sichere und gesunde Gestaltung von Bildschirmarbeit in Arbeitsstätten und für Telearbeitsplätze.

### Warum ASR A6 „Bildschirmarbeit“ und nicht ASR A6 „Bildschirmarbeitsplätze“?

Im Zuge der Erarbeitung wurde der ursprüngliche Titel der ASR A6 von „Bildschirmarbeitsplätze“ in „Bildschirmarbeit“ geändert. Zur Begründung wurde herangezogen, dass die ortsungebundene Arbeit mit tragbaren Bildschirmgeräten unter im Anwendungsbereich definierten Bedingungen vom Regelungsbereich des Anhangs Nummer 6 ArbStättV umfasst wird. Bei solchen Tätigkeiten werden zwar Bildschirme verwendet und Bildschirmarbeit verrichtet. **Allerdings müssen für deren Verrichtung keine Bildschirmarbeitsplätze im engeren Sinn eingerichtet werden**. Mit der engen Auslegung des Begriffs „Bildschirmarbeitsplatz“ wären diese Tätigkeiten daher nicht zu fassen gewesen. Daher fiel im ASTA die Entscheidung, den Titel der Regel in „Bildschirmarbeit“ umzubenennen, obwohl Anhang 6 ArbStättV die Überschrift „Maßnahmen zur Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen“ trägt.

**Weiterhin unterliegt auch nicht jede Nutzung eines Bildschirmgerätes innerhalb einer Arbeitsstätte dem Regelungsbereich der ASR A6**. Vielmehr muss „Bildschirmarbeit“ im Sinne der ASR A6<sup>1</sup> gemäß der in Abschnitt 3.5 der ASR A6 enthaltenen Definition durch eine **Interaktion**

<sup>1</sup> Dieser Beitrag verwendet Inhalte des Kommentars „Arbeitsstätten“, Opfermann/Streit/Tannenhauer/Perneck/Pangert, ecomed-storck-Verlag

des Menschen mit dem Arbeitsmittel Bildschirmgerät gekennzeichnet sein. So gilt die Nutzung von handgehaltenen Geräten, z. B. Smartphones zum Telefonieren, nicht als Bildschirmarbeit im Sinne der ASR A6. Auch das reine Lesen von Texten auf einem Bildschirmgerät ist nach dieser Definition keine Bildschirmarbeit, da es sich hierbei lediglich um die Aufnahme von Informationen ohne Informations-eingabe handelt.



Bild 10: Nutzung eines Laptops im virtuellen Meeting, Quelle: Stock-Fotografie-ID:2171493606, Jacob Wackerhausen

Das **zwingende Vorliegen einer Mensch-Maschine-Interaktion** als Voraussetzung für die Verrichtung von Bildschirmarbeit im Sinne der ASR A6 **ist nicht unumstritten**. Denn dies führt dazu, dass bestimmte Tätigkeiten aus dem Anwendungsbereich herausgenommen werden. So muss dem berechtigten Einwand gefolgt werden, dass auch beim reinen Lesen von Texten auf einem Bildschirm eine Belastung insbesondere der Augen nicht auszuschließen ist. Diese Tatsache war der die ASR A6 erarbeitenden Projektgruppe bewusst und Gegenstand langwieriger Erörterungen. Ein Gegenargument war u. a., dass es auch beim herkömmlichen Lesen von Texten auf Papier zu einer Belastung der Augen durch die Sehaufgabe kommt, die sich nicht wesentlich von der einer Textdarstellung auf einem Bildschirm unterscheidet.

Als Lösung der Problematik wurde ein Hinweis in Abschnitt 3.5 der ASR A6 aufgenommen. In diesem wird hervorgehoben, dass besondere Belastungen insbesondere durch die Körperhaltung bei Tastatureingaben in Verbindung mit der Erfüllung der Sehaufgabe entstehen. Diese Belastungen würden gegebenenfalls Schutzmaßnahmen erforderlich machen. Weiter wird im Hinweis ausgeführt, **dass auch eine reine Sehaufgabe eine Belastung darstellt, für diese**

**jedoch bei bestimmungsgemäßer Nutzung von geeigneten Bildschirmgeräten (und unter Beachtung der geltenden Anforderungen der BetrSichV und bei Einhaltung der Anforderungen der jeweiligen einschlägigen ASR bezüglich der Arbeitsumgebungsbedingungen, Anm. Autor) nicht von einer Gefährdung auszugehen wäre.**

#### Erläuterungen zum Anwendungsbereich der ASR A6

Im Anwendungsbereich der ASR A6 wird klargestellt, für welche Arten von Bildschirmarbeit die Regel gilt. Dazu werden zunächst die unbestimmten Begriffe aus Nummer 6 des Anhangs ArbStättV übernommen. Eine Konkretisierung erfolgt unter den Begriffsbestimmungen in Abschnitt 3 der ASR A6.

Die ASR A6 gilt unter Berücksichtigung dieser Begriffsbestimmungen uneingeschränkt

1. **für die ortsgebundene Verwendung von Bildschirmgeräten**, einschließlich tragbarer Bildschirmgeräte, **an Arbeitsplätzen in Arbeitsstätten** (Bildschirmarbeitsplätze) **sowie an Telearbeitsplätzen** und
2. **für die regelmäßige ortsveränderliche Verwendung tragbarer Bildschirmgeräte innerhalb von Arbeitsstätten.**

Die **ASR A6 gilt somit nicht für die mobile Bildschirmarbeit außerhalb des Geltungsbereiches der Arbeitsstättenverordnung**. Dazu zählen z. B. die häufig als „Homeoffice“ bezeichneten Tätigkeiten, die dauerhaft oder zeitweise mit einem Bildschirmgerät im Privatbereich des Beschäftigten verrichtet werden und für die vom Arbeitgeber kein Telearbeitsplatz im Sinne von § 2 Abs. 7 ArbStättV eingerichtet wurde. **Gleichwohl sollten auch für derartige „Homeoffice-Arbeitsplätze“ die konkretisierenden Inhalte der ASR A6 gestaltungsleitend sein.** Keine Anwendung findet die ASR A6 auch auf die Verrichtung von Tätigkeiten mit einem mobilen Bildschirmgerät an anderer Stelle außerhalb einer Arbeitsstätte, also z. B. während der Reise, in einem Hotel, einem Restaurant, beim Kunden oder z. B. der Paketzustellung.

Die **Nichtanwendbarkeit der ASR A6 auf alle Arten von beruflich bedingter Bildschirmarbeit**

**außerhalb von Arbeitsstätten und außerhalb von Telearbeitsplätzen** ist mit der **Definition der Arbeitsstätte in § 2 Abs. 1 in Verbindung mit § 1 ArbStättV** zu begründen. Mit dieser ist der Anwendungsbereich der ArbStättV grundsätzlich auf die auf einem Betriebsgelände befindlichen Arbeitsräume sowie auf Orte auf dem Gelände eines Betriebes oder einer Baustelle beschränkt.

**Allerdings bestehen schon jetzt Ausnahmen mit einer teilweisen Anwendbarkeit von ausgewählten Anforderungen der ArbStättV** z. B. für Arbeitsstätten im Reisegewerbe, Transportmittel im öffentlichen Verkehr, **Gemeinschaftsunterkünfte** oder Telearbeitsplätze. Diese enthalten die Absätze 2 bis 4 von § 1 ArbStättV. Damit werden die Anforderungen bestimmter Paragraphen (z. B. § 5 **Nichtraucherschutz**) oder bestimmter Nummern des Anhangs (z. B. 1.3, 4.4 oder 6) auch auf Orte außerhalb der engen Definition einer Arbeitsstätte in § 2 Abs. 1 für anwendbar erklärt.

**Eine solche Regelung in der ArbStättV wäre grundsätzlich auch für ausgewählte Tätigkeiten, wie z. B. die Arbeit mit Bildschirmgeräten außerhalb des Geländes eines Betriebes oder einer Baustelle, denkbar und würde entscheidend zur Rechtssicherheit bei mobiler Bildschirmarbeit beitragen.** Dies umso mehr, als begründete Zweifel bestehen, ob die 2016 mit der Überführung der BildSchArbV in die ArbStättV vorgenommene Beschränkung der Anforderungen für Bildschirmarbeit auf deren Verrichtung in fachlich eng definierten Arbeitsstätten oder bei der Einrichtung von Telearbeitsplätzen in Einklang mit der grundsätzlich generell für alle Tätigkeiten mit Bildschirmgeräten geltenden europäischen **Bildschirmrichtlinie 90/270/EWG** steht. Denn diese Richtlinie **sieht**, anders als die europäische Arbeitsstättenrichtlinie 89/654/EWG, **keine Einschränkung auf die Räumlichkeiten des Arbeitgebers vor.** Hieraus folgt, dass die EG-Bildschirmrichtlinie 90/270/EWG auch für das so genannte "Homeoffice" umzusetzen wäre. **Daraus ergibt sich in der Bundesrepublik Deutschland derzeit eine**

**Regelungslücke für "Homeoffice"-Arbeitsplätze, an denen Bildschirmarbeit geleistet wird.<sup>2</sup>**

Der Ordnungsgeber Bund hat sich offensichtlich gegen eine solche Möglichkeit der einheitlichen Regelung für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Ausübung beruflicher Bildschirmarbeit durch abhängig Beschäftigte in einer Verordnung entschieden. Vielmehr ist der **Auftrag zur Erstellung einer untergesetzlichen Regel zur mobilen Bildschirmarbeit außerhalb von Arbeitsstätten und Telearbeitsplätzen seitens des BMAS zwischenzeitlich an den auf der Grundlage von § 24a ArbSchG berufenen Ausschuss für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (ASGA) erteilt** worden. Von diesem soll eine Regel „Ortsflexible Bildschirmarbeit außerhalb von Arbeitsstätten“ mit Anforderungen erstellt werden, die bei Umsetzung ebenso eine Vermutungswirkung für den Arbeitgeber auslöst. Die Erarbeitung einer solchen Regel ist Bestandteil des verabschiedeten Arbeitsprogramms des ASGA. Mit der Umsetzung wurde jedoch bislang nicht begonnen.

**Für Tätigkeiten mit Bildschirmgeräten außerhalb des Anwendungsbereiches der ArbStättV ist somit die ASR A6 grundsätzlich nicht anwendbar.** Diese Tätigkeiten unterliegen dennoch auch anderen Arbeitsschutzvorschriften. So sind die **Anforderungen u. a. aus dem ArbSchG, dem Arbeitszeitgesetz und der BetrSichV verbindlich einzuhalten.** Insbesondere besteht somit die Verpflichtung für den Arbeitgeber, eine **Beurteilung der Arbeitsbedingungen** und eine übergreifende Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG sowie eine spezielle Gefährdungsbeurteilung nach § 3 BetrSichV durchzuführen und entsprechende Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten bei der Verrichtung von Tätigkeiten mit Bildschirmgeräten außerhalb des Anwendungsbereiches der ArbStättV abzuleiten. **Hierfür können die Inhalte der von den Arbeitsschutzausschüssen beim BMAS erarbeiteten Regeln als fachkundig ermittelter Stand der Technik auch unabhängig von ihrem jeweiligen Anwendungsbereich herangezogen**

---

<sup>2</sup> Aligbe P.: Regelungslücken bei der Arbeitsform "Homeoffice"?, sicher ist sicher, 11-24, S. 501 ff.

**werden, allerdings ohne Auslösung der Vermutungswirkung.**

Das gilt selbstredend auch für die ASR A6, deren fachkundig und auf wissenschaftlicher Grundlage ermittelten Inhalte im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung für ortsflexible Bildschirmarbeit außerhalb von Arbeitsstätten und Telearbeitsplätzen durch den Arbeitgeber berücksichtigt werden können und sollten.

**Der in der ASR A6 formulierte Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie die sonstigen gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Bildschirmarbeit in Arbeitsstätten und an Telearbeitsplätzen, insbesondere zur maximalen Nutzungsdauer von tragbaren Bildschirmgeräten, können und sollten dementsprechend als Beurteilungsmaßstab für andere Anwendungsbereiche, z. B. das „Homeoffice“, herangezogen werden.**

Konkret ist damit z. B. die Aussage verbunden, dass Bildschirmarbeit mit einem tragbaren Bildschirmgerät (z. B. Laptop, Notebook), welches abgelegt, z. B. auf einem Schreibtisch, genutzt wird, bei einer arbeitstäglichen Nutzungsdauer von mehr als zwei Stunden ohne Unterbrechung oder mehr als drei Stunden mit Unterbrechung den Anforderungen der ASR A6 unterliegt. Nach Abschnitt 6.3.4 ASR A6 ist dann bei einer ortsgebundenen Verwendung tragbarer Bildschirmgeräte (wie üblicherweise im „Homeoffice“ der Fall) für eine neutrale Körperhaltung und angemessene Sehbedingungen auf die Bildschirmoberfläche eine separate Tastatur und, in Abhängigkeit von der verrichteten Tätigkeit, eine separate Maus notwendig. Weiterhin gelten die Anforderungen an dauerhaft eingerichtete Bildschirmarbeitsplätze, die in der ASR A6 formuliert sind.

**Klarstellung des unbestimmten Rechtsbegriffs „nicht regelmäßig an einem Arbeitsplatz verwendet“ durch zeitliche Begrenzung der Nutzungszeit**

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 2 ArbStättV gilt Anhang Nr. 6 nicht für tragbare Bildschirmgeräte für die ortsveränderliche Verwendung, die nicht regelmäßig an einem Arbeitsplatz verwendet werden. Über die Bedeutung des darin verwendeten unbestimmten Rechtsbegriffs „nicht regelmäßig“ bestanden bei der Erarbeitung der ASR A6 in der Projektgruppe anfangs sehr unterschiedliche Auffassungen. Das Problem wurde schließlich dadurch gelöst, dass auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse die „regelmäßige ortsveränderliche Verwendung von tragbaren Bildschirmgeräten an Arbeitsplätzen“ definiert wurde.

Ausgangspunkt hierfür waren Veröffentlichungen aus dem Bereich Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Dresden, in denen die Anwendbarkeit verschiedener Verfahren zur zumindest teilweisen Beurteilung der Arbeit mit tragbaren Bildschirmgeräten und zur Ableitung geeigneter Maßnahmen zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz ermittelt wurden. Dabei wurde festgestellt, dass es kein einzelnes ausgewiesenes Beurteilungsverfahren gibt, sondern vielmehr der Ansatz eines Screening-Mix verfolgt werden muss.<sup>3</sup>

Zur Aufnahme in den Screening-Mix wurden allgemein verfügbare Screening-Verfahren auf hinreichende Merkmale für das Anwendungsgebiet untersucht. Kriterien waren die Beurteilungsgegenstände obere Extremitäten, Repetitivität und Sehabstand. Zum Ausschluss führte die Fokussierung auf Körperkräfte, da das Gewicht von tragbaren Bildschirmgeräten bei zeitlich begrenzter Verwendung eine nachgeordnete Rolle spielt.<sup>4</sup>

Alle Verfahren folgen der sogenannten „**AMPEL-Logik**“ mit der Ausgabe eines farblich unterlegten Risikowertes. So lassen sich mit allen Verfahren die Risikobereiche in einer **Skala von 1 (grün) bis 4 (rot) von gering, mäßig erhöht, wesentlich erhöht bis hoch** einteilen. Die Verfahren wurden von den Wissenschaftlern auf drei

<sup>3</sup> J. Miesner, M. Schmauder: Beurteilung der Arbeit mit tragbaren Bildschirmgeräten, Zeitschrift ASU – Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin, 55, 08-2000, S. 466 - 469

<sup>4</sup> M. Schmauder, J. Miesner: „Home“ ohne „Office“ - Anmerkungen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen „am Küchentisch“, Sicher ist sicher, sis 01-2021

verschiedene Nutzungen von tragbaren Bildschirmgeräten angewendet:

- Smartphone in der Hand gehalten
- Notebook auf den Oberschenkeln abgelegt
- Notebook auf einer Ablage (z. B. Tisch) abgestellt.

Im Ergebnis der Untersuchungen wurde eine Faustregel für die betriebliche Praxis in Kaffeehöfen und sog. „Kreativlandschaften“ wie auch für das Arbeiten im „Homeoffice“ abgeleitet. Diese besagt, dass man selbst mit Sehabstand und Zeichengrößen im günstigen Bereich **ab einer Stunde Arbeit mit dem handgehaltenen Gerät und ab zwei Stunden Arbeit mit einem auf dem Tisch abgestellten Gerät aus dem „grünen Bereich“ in den Bereich eines höheren Gesundheitsrisikos gelangt.**

Daraus abgeleitet basiert die in Abschnitt 3.10 enthaltene **Definition der regelmäßigen ortsveränderlichen Verwendung tragbarer Bildschirmgeräte**, also z. B. Notebooks, Tablets oder Smartphones, wesentlich auf der Nutzungsart und der Nutzungsdauer als Kriterien. So wurde festgelegt, dass es sich bei der regelmäßigen ortsveränderlichen Verwendung tragbarer Bildschirmgeräte an Arbeitsplätzen um eine Tätigkeit handelt, bei der für die Ausführung der Arbeiten ein tragbares Bildschirmgerät benötigt wird und **dessen Nutzungsdauer am jeweiligen Arbeitsplatz ein festgelegtes Maß überschreitet. Dieses Maß beträgt bei handgehaltener Nutzung mehr als eine Stunde je Arbeitstag, bei abgelegter Verwendung auf einer Arbeitsfläche mehr als zwei Stunden ohne Unterbrechung bzw. mehr als drei Stunden mit Unterbrechungen je Arbeitstag.** Das gilt unabhängig davon, an wie vielen Wochentagen die Nutzung erfolgt.

Die dargelegten arbeitswissenschaftlichen Grundlagen und Zusammenhänge sind unabhängig von einer expliziten rechtlichen Regelung selbstredend auch für die Gefährdungsbeurteilung des quasistationären Arbeitens mit tragbaren Bildschirmgeräten im „Homeoffice“ und für die Ableitung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes anwendbar. **Als Mindestanforderung ergibt sich hieraus, dass ab einer täglichen Nutzungszeit von zwei Stunden ohne Unterbrechung und drei Stunden mit Unterbrechung eine Trennung von Bildschirm und Tastatur**

**beim „quasistationären Arbeiten“ im Homeoffice erforderlich ist.**

### Gefährdungsbeurteilung

In § 3 Abs. 1 Satz 2 ArbStättV wird vom Arbeitgeber explizit gefordert, im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung die physischen und psychischen Belastungen und bei Bildschirmarbeitsplätzen insbesondere die Belastungen der Augen oder die Gefährdung des Sehvermögens zu berücksichtigen.

Eine Konkretisierung der allgemeinen Anforderungen zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 ArbStättV enthält die ASR V3 „Gefährdungsbeurteilung“. Diese gilt generell für das Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten und gibt wertvolle Hinweise für die Anwendung auf die Bewertung von Bildschirmarbeit im Allgemeinen wie von Bildschirmarbeitsplätzen im Besonderen. Insbesondere wird hier auf die Prozessschritte einer Gefährdungsbeurteilung in Abschnitt 5 der ASR V3 verwiesen.



*Bild 11: Arbeitsplatz mit zwei Bildschirmen, Stock-Fotografie-ID:1249380133, AndrejPopov*

**In der Gefährdungsbeurteilung sind alle Faktoren für die Gestaltung von Bildschirmarbeit (Ausführungsbedingungen) vom Arbeitgeber explizit zu berücksichtigen.** Gefordert wird, dass die Auswirkungen dieser Bedingungen auf die Beschäftigten nicht nur faktorspezifisch, sondern **unter Beachtung möglicher Wechselwirkungen komplex beurteilt** werden. So können eine anforderungsgerechte Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung nicht verhindern, dass durch Defizite z. B. in der Softwareergonomie (u. a. Abstürze, undurchsichtige Datenverluste) oder z. B. eine schlechte Arbeitsorganisation (u. a. zeitweise Anwesenheit von mehr Beschäftigten als vorhandenen Bildschirmarbeitsplätzen bei desk sharing Modellen) dennoch Belastungen für die Beschäftigten

auftreten. Diese können die Gesundheit und Leistungsfähigkeit beeinträchtigende Beanspruchungsfolgen haben.

Der Arbeitgeber ist bei der Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung insbesondere gefordert, die **Angemessenheit des verwendeten Bildschirmgerätes im Hinblick auf die zu verrichtende Arbeitsaufgabe und die Arbeitsumgebungsbedingungen** zu prüfen. Dabei sind neben den Tätigkeiten auch die Fähigkeiten und Körpermerkmale des Beschäftigten bezüglich einer ergonomischen Gestaltung der Bildschirmarbeit zu berücksichtigen. Die Diversität der Beschäftigten hinsichtlich Körpermaße und Körpergewicht sowie möglicher körperlicher Einschränkungen ist somit in die Bewertung ebenso einzubeziehen wie die für die Tätigkeitsausübung erforderlichen individuellen Fähigkeiten. Fähigkeit bedeutet in diesem Kontext, dass ein Beschäftigter körperlich oder geistig dazu in der Lage sein muss, die geforderte Bildschirmarbeit zu erfüllen. Auf den Unterschied zu den Fertigkeiten ist hinzuweisen. Während es sich bei Fähigkeiten um persönliche Eigenschaften, wie z. B. Ausdauer und Flexibilität, handelt, die angeboren oder antrainiert vorliegen, werden Fertigkeiten im Laufe des Lebens bewusst erlernt, wie z. B. Schreiben oder Lesen. Die Fertigkeiten sind bei der Prüfung des geeigneten Bildschirmgerätes zur Vermeidung von vermeidbaren Belastungen ebenso zu berücksichtigen.

Die Prüfung der Angemessenheit des verwendeten Bildschirmgerätes schließt die Betrachtung der zu verrichtenden Arbeitsaufgabe ein. So ist z. B. ein entspiegelter Monitor wegen der Vermeidung von Reflexionen bezüglich der Belastung der Augen grundsätzlich von Vorteil. Blendfreie oder matte Monitore können sich jedoch negativ auf die Bildqualität auswirken, da sie das Bild in bestimmten Fällen unschärfer oder körniger erscheinen lassen, z. B. bei der Darstellung der Farbe Weiß und anderer heller Farben. Dies kann für bestimmte Anwendungen, z. B. in der Video- oder Filmproduktion, Einschränkungen mit sich bringen. In solchen Fällen ist ein höherer Aufwand zur Vermeidung von Reflexionen auf den nicht entspiegelten Monitoren im Sinne der Gestaltung der Arbeitsumgebung erforderlich.

**Die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung ist für den Arbeitgeber nach dem ArbSchG auch für die Verrichtung von Bildschirmarbeit außerhalb des Anwendungsbereiches der ArbStättV eine gesetzliche Verpflichtung.** Dazu gehört ebenso die Prüfung der Angemessenheit des bereitgestellten Bildschirmgerätes nach der BetrSichV. Insoweit können die für die betriebliche Bildschirmarbeit in Anhang Nr. 6 ArbStättV sowie in der ASR A6 enthaltenen Anforderungen auch auf die so genannte „mobile Bildschirmarbeit“ übertragen werden. Wie durch Anwendung eines **Screening-Mix** wissenschaftlich nachgewiesen wurde, stellt die Verrichtung von Bildschirmarbeit ausschließlich mit einem abgelegten mobilen Bildschirmgerät (Laptop, Tablet) auch bei dieser Arbeitsform **ab einem Zeitanteil von durchgehend ca. 2 Stunden eine Belastung für das Muskel-Skelett-System dar, die Gestaltungslösungen erfordert. Die Mindestanforderung an die Gestaltung sind dann kurz und knapp: Tastatur und Bildschirm getrennt, Sehachse senkrecht auf der Mitte der Bildschirmoberfläche.** Dies gilt insbesondere für die „quasistationäre Bildschirmarbeit“ an einem festen Ort, z. B. in der Wohnung des Beschäftigten, wo die Arbeitsbedingungen besser beeinflussbar sind als unterwegs oder an anderen Orten.

### Unterweisung

Mit dem Abschnitt 5.2 wird in der ASR A6 eine Konkretisierung von § 6 ArbStättV vorgenommen. Hierbei geht es insbesondere um die in § 6 Abs. 1 Nr. 4 geforderten **ausreichenden und angemessenen Informationen über arbeitsplatzspezifische Maßnahmen bei Tätigkeiten an Bildschirmgeräten.** Klargestellt wird, dass der Arbeitgeber die Unterweisungen in verständlicher Form und Sprache so zu gestalten hat, dass die Beschäftigten sowohl die im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ermittelten Belastungen und Gefährdungen als auch die Gründe für die getroffenen Maßnahmen des Arbeitsschutzes verstehen können. **Neben Maßnahmen der Verhältnisprävention, wie z. B. der Auswahl eines angemessenen Bildschirmgerätes, des Arbeitsstuhls oder der zusätzlichen Ausrüstung mit einer Fußstütze, sind in der Unterweisung explizit auch organisatorische und verhaltensbezogene Anweisungen, wie z. B. das regelmäßige Unterbrechen der Bildschirmarbeit durch**

**Erholungszeiten oder der Wechsel der Körperhaltung, so eindeutig zu erteilen, dass die Beschäftigten diese auch umsetzen können.**

Um den Arbeitsplatz mit allen erforderlichen Arbeitsmitteln richtig und effizient nutzen zu können, müssen die Beschäftigten über den **richtigen Umgang mit den Arbeitsmitteln** informiert und unterwiesen werden. Hierzu gehört neben der Anleitung zur ergonomisch korrekten **Einstellung des Arbeitsstuhls**, gegebenenfalls des Arbeitstisches und der Anordnung der Arbeitsmittel – zum Beispiel Bildschirm, Tastatur, Fußstütze –, auch eine Unterweisung zum **Umgang mit der eingesetzten Software**. Weitere Inhalte der spezifischen Unterweisung zur Bildschirmarbeit betreffen die **Anordnung der Arbeitsmittel**, z. B. bei der Verwendung von zwei Bildschirmen, das Erfordernis einer **wechselnden Körperhaltung**, z. B. durch dynamisches Sitzen oder durch Wechsel von Steh- und Sitzarbeit an einem höhenverstellbaren Schreibtisch sowie die betrieblichen **Regelungen für Arbeitsunterbrechungen**.<sup>5</sup>

Speziell für die ortsveränderliche Verwendung von tragbaren Bildschirmgeräten werden andere Mindestanforderungen an die Unterweisung für diese spezifische Form der Bildschirmarbeit aufgestellt. Ein Schwerpunkt liegt hier in der ergonomischen Gestaltung unter wechselnden äußeren Bedingungen. Diese wird durch die Einnahme einer neutralen Körperhaltung befördert. Kennzeichen einer neutralen Körperhaltung ist, dass sich die Gelenkwinkel in einer physiologisch günstigen Mittelstellung befinden.<sup>6</sup> Die Einnahme einer neutralen Haltung bedeutet, dass der Körper im Sitzen oder im Stehen ausgerichtet und im Gleichgewicht ist, sodass der Körper nur minimal belastet wird und die Gelenke ausgerichtet bleiben.

In der Regel sind die Arbeitsbedingungen bei der ortsveränderlichen Verwendung von tragbaren Bildschirmgeräten nicht derart optimal gestaltbar wie an einem stationär eingerichteten Bildschirmarbeitsplatz. Insoweit kommt den Themen der belastungsoptimierten Anwendung

durch die Festlegung von begrenzten Anwendungszeiten und häufigen Belastungswechseln ebenso eine hohe Bedeutung zu wie den Maßnahmen zur Vermeidung von Reflexionen und Blendung, z. B. bei Arbeiten im Freien. Aber auch Aspekte der Sicherheit spielen hier eine wichtige Rolle. So ist die Verwendung von tragbaren Bildschirmgeräten während der Fortbewegung und in Gefahrenzonen möglichst zu vermeiden, um nicht durch die hiermit verbundene Ablenkung das Eintreten von Unfällen oder Gefahrenfällen zu begünstigen.

### **Ausblick**

Rechtliche Regelungen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der beruflichen Nutzer solcher Geräte bestehen in der Europäischen Union seit 1990 mit der **Richtlinie des Rates über die Mindestvorschriften bezüglich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit an Bildschirmgeräten 90/270/EWG** (Fünfte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG). Spezifische, konkrete Anforderungen zur mobilen Verwendung von Bildschirmgeräten findet man in dieser Richtlinie kaum. Dies ist auch nicht verwunderlich, denn zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Richtlinie im Jahr 1990 waren viele der oben beschriebenen Entwicklungen nur vage absehbar. Dies wird an bestimmten Formulierungen in dieser Richtlinie deutlich: So gilt nach Artikel 1 Absatz 3 die Richtlinie nicht für „so genannte ‘tragbare’ Datenverarbeitungsanlagen, sofern sie nicht regelmäßig an einem Arbeitsplatz eingesetzt werden;“.

Zwar hat die Europäische Kommission den **überfälligen** diesbezüglichen **Handlungsbedarf** erkannt. So heißt es im Strategischen Rahmen der EU für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz 2021-2027: „**Die Kommission wird den Arbeitsschutz-Rechtsrahmen im Zusammenhang mit der Digitalisierung durch eine Überarbeitung der Arbeitsstättenrichtlinie und der Richtlinie zur Arbeit an Bildschirmgeräten bis 2023 modernisieren.**“

<sup>5</sup> Pangert, R. u. Tannenhauer, J.: Ergonomie bei der Arbeit: Stehen – Sitzen – Heben, ecomed 2012

<sup>6</sup> M. Schmauder: Die neue ASR A6 Bildschirmarbeit, Sicher ist sicher, 10-24, S. 434 ff.

Für die Umsetzung wurde zunächst ein externer Dienstleister beauftragt, eine „Studie zur Ermittlung und Bewertung möglicher Optionen für die Überarbeitung der Richtlinie 90/270/EWG über die Mindestvorschriften bezüglich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit an Bildschirmgeräten“ durchzuführen. Diese Studie liegt inzwischen vor.

Das Ziel, die Arbeiten bis 2023 abzuschließen, wurde jedoch nicht erreicht. Daher obliegt es der Generaldirektion Beschäftigung, Soziales und Integration (GD EMPL), diese noch offene Maßnahme aus dem Strategischen Rahmen der EU für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz 2021-2027 zügig umzusetzen.

Ein großer Schritt in diese Richtung wurde Ende 2024 durch den **Beratenden Ausschuss für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (ACSH)** getätigt. Dieser nahm bei seiner letzten Sitzung Stellungnahmen zur Arbeitsstättenrichtlinie und der Richtlinie zur Arbeit an Bildschirmgeräten an. Bezüglich beider Richtlinien spricht sich der ACSH **ausdrücklich für eine Überarbeitung aus**. Denn nicht nur die Qualität und Produkteigenschaften der Hard- und Software, die am Arbeitsplatz verwendet werden, haben sich weiterentwickelt, sondern auch andere technologische Entwicklungen und die Digitalisierung haben Arbeitsplätze massiv verändert.

**Nach Auffassung des ACSH sollte sich eine Anpassung der Richtlinie mit berufsbedingten Herausforderungen auseinandersetzen, die neue Technologien mit sich bringen. Zum einen hat die verbesserte Bildschirmtechnik dazu beigetragen, dass bestimmte Risikofaktoren gesunken sind, zum anderen ist die Prävalenz weiterer Risikofaktoren, beispielsweise psychischer oder psychosozialer Natur, gestiegen.** Außerdem muss dafür gesorgt werden, dass die Richtlinie zukunftssicherer ist. Unterstützung wird vor allem für kleine und mittlere Unternehmen bei der Umsetzung durch unverbindliche EU-Leitlinien sowie nationale Behörden gefordert.

Im Arbeitsprogramm der Europäischen Kommission für 2025, das am 11. Februar 2025 veröffentlicht wurde, ist jedoch noch kein Hinweis

enthalten, wann mit der Änderung der Arbeitsstättenrichtlinie (RL 89/654/EWG) und der Richtlinie zur Arbeit an Bildschirmgeräten (RL 90/270/EWG) zu rechnen ist. **Eine schnelle Umsetzung ist jedoch nicht zu erwarten, denn die GD EMPL hat zunächst eine ergänzende Studie zur Unterstützung der Überarbeitung der Arbeitsplatzrichtlinie und der Bildschirmrichtlinie in Auftrag gegeben.**

*Autor: Ernst-Friedrich Pernack  
Sektion Brandenburg*

## Ehrenmitglied Reinhard Wiedemann zum 75. Geburtstag

Am 11.08.2025 wird das Ehrenmitglied des VDGA, Herr GD a.D. Reinhard Wiedemann 75 Jahre alt. Im Namen aller Mitglieder gratuliert der Vorstand des Vereins seinem langjährigen Webmaster.

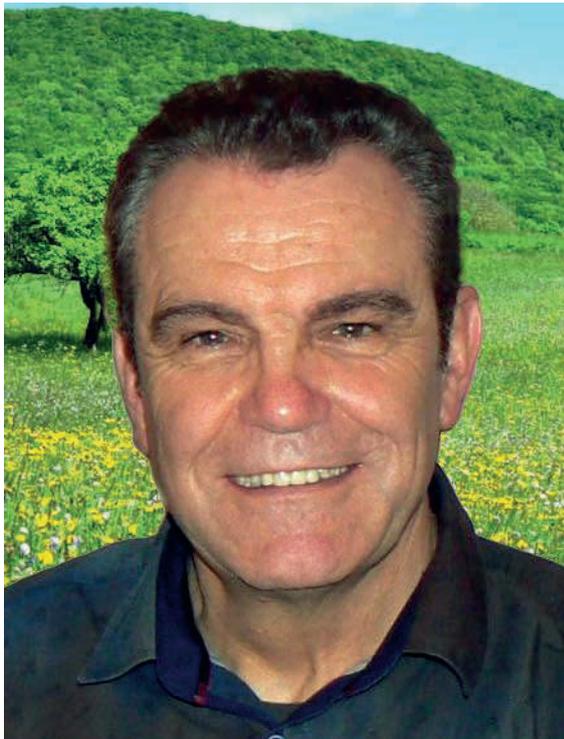


Bild 12: Reinhard Wiedemann, Foto: privat

Nach seiner Ausbildung zum Fernseh- und Rundfunktechniker schloss er das Elektrotechnikstudium in Kaiserslautern als graduiertes Ingenieur (Ing. grad.) ab und trat im April 1974 den Aufsichtsdienst beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt in Idar-Oberstein an.

Während dieser Tätigkeit absolvierte er nebenbei noch zwei weitere Studiengänge, die Herr Wiedemann als Dipl.-Ing. Maschinenbau und Sicherheitsingenieur beendete, wodurch er letztlich 1998 in der Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz den Verwendungsaufstieg in den höheren Dienst erlangte. Hier war er bis zum Eintritt in den Ruhestand zunächst als Bereichsleiter und anschließend als stellvertretender Regionalstellenleiter engagiert als Arbeits- und Umweltschützer tätig.

Als langjähriges Mitglied im VDGA seit 1988 und auf Grund seiner EDV-Affinität nahm er schon deutlich vor der Jahrtausendwende als Webmaster die unterstützende Tätigkeit für den Vorstand des VDGA auf, um sich insbesondere um die Außendarstellung des Vereins zu kümmern. In dieser Aufgabe arbeitet er inzwischen mit dem siebten VDGA-Vorsitzenden zusammen.

In seiner Freizeit war Herr Wiedemann lange Jahre kommunalpolitisch als Ortsbürgermeister seines Heimatortes Kirrweiler und überregional engagiert. Zudem ist er seit Jahrzehnten als Musiker aktiv. Unter anderem spielt er die Tuba in einem Musikverein, einem Posaunenchor und in einem Bläserquintett für besinnliche und feierliche Anlässe.

Zu guter Letzt bleibt noch seine Freude am Reisen mit seiner Ehefrau erwähnenswert. Dies sind nicht nur die mehrtägigen VDGA-Fortbildungsreisen, die er in den letzten Jahren für die Sektionen Rheinland-Pfalz/Saarland und Hessen und nunmehr auch für Baden-Württemberg sowie Thüringen plant und durchführen lässt, sondern auch Flusskreuzfahrten und Schiffsreisen innerhalb von Europa.

Wir wünschen Herrn Reinhard Wiedemann Gesundheit, Anerkennung seiner Lebensleistung, Freude mit seinen vielfältigen Hobbies und uns ein reges Interesse an der Fortentwicklung des Vereins!

*Heribert Fuhr*  
Sektion Rheinland-Pfalz/Saarland

*Dr. Bernhard Räbel*  
Sektion Sachsen-Anhalt



### Der VDGA B präsentiert sich auf der 39. A+A 2025 im November 2025 in Düsseldorf

Die seit 1954 im zweijährigen Rhythmus stattfindende A+A ist die internationale Leitmesse, um einem internationalen Publikum die neuesten Trends, Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen Safety und Security vorzustellen. Parallel findet, zum nunmehr 39. Male, der internationale Kongress für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz statt. Beide Veranstaltungen sind vom 04. - 07. November 2025. Auch ein anderes Branchentreffen hat seinen Termin mit der A+A verbunden: Die WearRAcon (Wearable Robotics Association Conference), die sich schwerpunktmäßig mit Exoskeletten befasst, findet am 05. und 06.11.2025 in räumlicher Durchmischung mit dem A+A-Kongress statt, ein sich gegenseitig befruchtendes Miteinander.

Der VDGA B ist wieder mit einem gut sichtbaren Stand im Bereich des „Treffpunktes Sicherheit und Gesundheit“ in Halle 5 Stand J33 vertreten. Dieser wird sich bestimmt wieder zum Ort des Austausches der VDGA B-Mitglieder entwickeln. In dieser Halle wird auch die Exoskelettpräsentation der WearRAcon angesiedelt.

Wichtig ist dieser Stand auch als erster Anlaufpunkt für die Besucher des wieder geplanten Treffens der Anwärter- und Referendare für die in Ausbildung befindlichen zukünftigen Kolleginnen und Kollegen. Die Einladung dazu und die damit verknüpften Bedingungen werden über die Sektionsvorsitzenden an diese Personengruppe verteilt. Geplant ist dafür der Mittwoch, 05.11.2025, um den Teilnehmenden auch die Möglichkeit zur Teilnahme an der VDGA B-Mitgliederversammlung sowie der Abendveranstaltung zu bieten. Schließlich, und das ist der Sinn dieses Treffens, sollen sie nicht nur von den Möglichkeiten der Vereinsmitgliedschaft, wie z.

B. Ländergrenzen und Hierarchien überwindende Kontakte und Kooperationen hören, sondern diese auch erleben. Die Einladung zur Mitgliederversammlung ist an anderer Stelle in diesem Heft.

An der inhaltlichen Vorbereitung des Kongresses hat der VDGA B einen bedeutenden Anteil. Mit Vertretungen von BMAS, BAuA, LASI und VDGA B war die staatliche Seite in den Beraterkreisen dieses Jahr gut und kompetent vertreten, für den VDGA B durch Dr. Bernhard Räbel (BK 1), Ernst-Friedrich Pernack (BK 2), Angela Crone (BK 3) und Ursula Aich (BK 4). Bedauerlich ist, dass es in diesem Jahr keine einzige sicherheitstechnisch geprägte Session geben wird. Es gab einfach keine Vortragsangebote für diesen Bereich.

Der Ablauf der Kongresstage ist in diesem Jahr straffer. Je zwei kürzere Sessions mit maximal 4 Beiträgen statt bisher einer Session mit meist 5 Beiträgen werden an den Vor- und Nachmittagen stattfinden. Das erschwert es für Tagesbesucher, ab 09:00 Uhr präsent zu sein und bis 18:00 zu bleiben, auch „wach zu bleiben“. Da der endgültige Zeitplan zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Aufsatzes noch nicht veröffentlicht ist, wird im Folgenden auf die schon feststehenden Zeitfenster verwiesen. Ohne jegliche Abwertung anderer Angebote werden nun aus Sicht der staatlichen Aufsicht vier Veranstaltungen herausgehoben.

Am Mittwochvormittag findet unter Federführung des VDGA B-Vorsitzenden Ernst-Friedrich Pernack gemeinsam mit den BMAS das Fachforum Arbeitsstätten in 2 aufeinanderfolgenden Sessions statt. In beiden Teilen des Fachforums Arbeitsstätten werden aktuelle Themen zum sicheren und gesunden Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten aufgegriffen.

Ziel der Veranstaltung ist es, über praxisrelevante Entwicklungen in der Regelsetzung durch den Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA) und über Schnittstellen zu anderen Rechtsgebieten zu informieren. Neben einem Überblick zu den aktuellen Vorhaben des ASTA werden im ersten Teil aktuelle Entwicklungen zur barrierefreien Gestaltung von Arbeitsstätten und zu einem gesunden Raumklima dargestellt. Ein weiterer

Vortrag bezieht sich auf die neue ASR A5.1 „Arbeit im Freien“. Die Inhalte dieser Regel haben wie die Fragen des gesunden Raumklimas vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels eine herausgehobene Bedeutung für die Gestaltung der Arbeit.

Im zweiten Teil des Fachforums werden vor dem Hintergrund der neuen ASR A6 „Bildschirmarbeit“ (siehe hierzu auch den Artikel in diesem Heft) aus rechtlicher Sicht Schlussfolgerungen für die Ableitung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich der nicht der Arbeitsstättenverordnung unterliegenden mobilen Bildschirmarbeit gezogen. Weiterhin wird auf das in der Praxis zuweilen schwierige Verhältnis von Arbeitsstätten- und Baurecht eingegangen. Schließlich werden konkrete Gestaltungsrichtlinien für die sichere und gesunde Umsetzung moderner Bürokonzepte durch vorausschauende Planung und Einrichtungsvermittelt.

Am Mittwochnachmittag ist vom von der BAuA organisierten Thema „Sichere und gesunde Außenbeschäftigung im Klimawandel“ mehr zu erhoffen als eine Bestandsaufnahme der Probleme, zumindest eine Auswertung dessen, was in anderen, schon länger vom Klimawandel betroffenen Regionen der Welt wie Australien an praktischer Erfahrung vorliegt.

Am Donnerstagmorgen stellen verschiedene Autoren aus Deutschland, der Schweiz und von der EU-OSHA (Bilbao) unter Moderation von Dr. Peter Biniok, Leiter der „Bundesfachstelle für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ bei der BAuA und VDGAB-Mitglied, unter der Überschrift „Wirkung von Aufsicht – Compliance der Betriebe“ Ergebnisse dazu aus sechs Staaten mit verschiedenen Aufsichtskonzepten vor. Zu erwarten ist ein spannender Blick über unsere Grenzen.

Am Donnerstagnachmittag findet das traditionell vom VDGAB organisierte „Forum Arbeitsschutzverwaltung“ in zwei Sessionen zu je 4 Vorträgen statt, die Dr. Bernhard Räbel moderiert.

Session I beschäftigt sich mit dem Stand der Umsetzung des Arbeitsschutzkontrollgesetzes, der effektiven Zusammenarbeit zwischen den Arbeitsschutzbehörden und den UVT über die

Vorgaben der GDA hinaus, mit Fortschritten bei der Entwicklung einer neuen Datenbankstruktur für die Aufsicht und - aus juristischer Sicht – mit dem Schutz der Identität von Hinweisgebern zu unververtretbaren Zuständen im Arbeitsschutz bei Akteneinsicht nach VwVfG und Informationsfreiheitsgesetzen.

Session II betrachtet das Kommunikationstraining für Schweizer Aufsichtspersonen (UVT und kantonal), um anspruchsvolle Gesprächssituationen zu meistern. Vorgestellt wird die gemeinsam von DGUV, Arbeitsschutzbehörden, Bundesagentur für Arbeit (BA) und Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) entwickelte Konzeption eines einheitlichen Betriebsstättenverzeichnisses. Der Einsatz von KI zur Ermittlung von Schwerpunkten für die künftige Aufsicht wird ein Thema sein. Und von der Bedeutung her nicht zuletzt geht es um Wunsch und Wirklichkeit flexibler Arbeitszeiten, die in Diskussion befindliche Überarbeitung des Arbeitszeitgesetzes und transparente Arbeitszeiterfassung.

Eigentlich alles ein Grund für Gewerbeaufsichtsbeamte - nicht nur für diese -, mindestens Mittwoch und Donnerstag Messe und Kongress A+A zu besuchen und am Mittwochabend an der VDGAB-Mitgliederversammlung und dem anschließenden gemeinsamen Beisammensein teilzunehmen.

*Dr. Bernhard Räbel*  
*Sektion Sachsen-Anhalt*

*Ernst-Friedrich Pernack*  
*Sektion Brandenburg*

## Ehrenmitglied Gerd Albracht zum 80. Geburtstag



Bild 13: Gerd Albracht, Foto: privat

Am 05.09.2025 feiert unser Ehrenmitglied, Herr MinDirig. a.D., Diplom-Chemiker Gerd Albracht, seinen 80. Geburtstag. Hierzu gratuliert der Vorstand des VDGB im Namen aller Mitglieder seinem langjährigen Vorsitzenden.

Gerd Albracht ist seit dem 26.10.1988 Mitglied des VDGB. Nur ein knappes Jahr später wurde er im Juni 1989 zum Vorsitzenden des VDGB gewählt. Er hat diese Aufgabe 1990 übernommen und in schwieriger Zeit sehr verantwortungsvoll und mit ganzer Kraft bis zum Jahr 2003 ausgeübt. In seine Vorsitzzeit fielen u. a. die Wiedervereinigung, der Aufbau der Gewerbeaufsicht in den fünf neuen Ländern und damit verbunden die Aufnahme vieler neuer Mitglieder aus den ostdeutschen Ländern. Gerd Albracht hat sich mit bekannt hohem Engagement dafür eingesetzt, dass in den neuen Ländern starke Arbeitsschutzverwaltungen errichtet werden konnten. Der VDGB hat hierfür große Verdienste eingebracht, u. a. durch die Beteiligung an entsprechenden Fortbildungsmaßnahmen, die Erstellung von Materialien und die Ermöglichung von Hospitationen.

Von 1994 bis 2002 war Gerd Albracht zugleich auch Präsident des Internationalen Vereinigung für Arbeitsinspektion (IALI), deren Gründungsmitglied der VDGB ist.

Zum 01.01.2004 übergab Gerd Albracht den VDGB-Vorsitz. Hintergrund war der Wechsel zur ILO nach Genf, wo er bis 2007 in der Gruppe „safe work“ arbeitete.

In der beruflichen Vita von Gerd Albracht, über viele Jahre als Abteilungsleiter Arbeitsschutz im Hessischen Sozialministerium tätig, finden sich vielfältige Tätigkeitsfelder. Dennoch lassen sich zwei herausragende Gestaltungslinien erkennen. Dies ist zum einen der Einsatz für die Entwicklung und den Einsatz von Managementsystemen im Arbeitsschutz, wie z. B. des in Hessen nach mehreren Störfällen in der Chemieindustrie erarbeitete und zum Einsatz gebrachte System ASCA. Damit können Schwachstellen in der Arbeitsschutzorganisation einschließlich der organisatorischen Ursachen konkreter Arbeitsschutzdefizite analysiert sowie Korrektur- und Verbesserungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Eine weitere herausragende Gestaltungslinie im beruflichen Leben von Gerd Albracht besteht im Kampf gegen die tödlichen Gesundheitsgefahren durch Asbestfasern. Durch sein unermüdetes Einwirken auf politische Entscheidungsträger wurden entscheidende Weichen für das allgemeine Herstellungs- und Verwendungsverbot von Asbest in Deutschland im Jahr 1993.

Auch nach seiner Pensionierung hat unser Ehrenmitglied den Kampf gegen die Asbestgefahr engagiert bis heute weitergeführt. So berät und unterstützt er dazu die IALI und die European Federation of Building and Woodworkers (EFBWW), den Gewerkschaftsverband der Bau- und Holzarbeiter.

Von ihm stammen viele aktuelle Publikationen in deutschen und internationalen Zeitschriften zu Asbest. So u. a. in Heft 11/2023 der Zeitschrift „Sicher ist sicher“ unter dem Titel „Einigung – besserer Schutz der Beschäftigten in der EU vor den Risiken von Asbest - Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer asbestfreien Zukunft in Europa“ zur Einigung über die Asbestrichtlinie in der EU zwischen Rat, Kommission und Parlament.

Wir wünschen unserem Ehrenvorsitzenden Gerd Albracht weiterhin eine gute und lange Gesundheit, Lebensfreude, Glück und Zufriedenheit.

*Ernst-Friedrich Pernack  
Vorsitzender*

## Neues Vereinsprogramm „WISO-Mein Verein“ für den VDGB

Wie schon mehrfach und zuletzt in der Mitgliederversammlung 2024 in Stuttgart berichtet, hatte der Vorstand eine Projektgruppe, bestehend aus den Mitgliedern **Reinhard Wiedemann**, **Cordula Lindner**, **Ernst-Friedrich Pernack** und dem Leiter der Geschäftsstelle, **Karsten Schulz**, beauftragt, die Grundlagen für die Anschaffung eines neuen und modernen Vereinsprogrammes durch einen Auswahlprozess zu schaffen.

Nach einer Markterkundung u. a. mit den Kriterien einer hohen Datensicherheit, des möglichen Zugriffs durch verschiedene Nutzer an verschiedenen Orten, der Cloudfähigkeit und einer guten Finanzbuchhaltung, kamen letztlich zwei Programme in die nähere Auswahl.

Im Ergebnis der Pilotierung beider Programme fiel die Wahl dann auf das Programm „WISO – Mein Verein“ des Anbieters Buhl. Die erforderliche Lizenz wurde im November 2024 zu einer Sonderkondition gekauft. Die Lizenz für das bisher genutzte SAGE-Programm wird zur Sicherheit noch bis zum Sommer 2025 beibehalten und dann gekündigt.

Inzwischen ist die Transformation der Daten aus dem alten Programm in das neue Vereinsprogramm mit doch erheblichem Aufwand für die Geschäftsstelle und den Vorsitzenden umgesetzt. Dabei wurden viele „Dateileichen“ bzw. unstimmmige Angaben entdeckt. Auch die dann notwendigen Rückfragen zur Richtigstellung waren mit hohem Arbeitsaufwand verbunden.

Das neue Programm ist cloudbasiert und somit von mehreren Nutzern mit einem Rechtesystem nutzbar. Viele Funktionen, z. B. für einen automatisierten Einzug der Beiträge, für die Kontenführung oder automatisierte Auswertungen bedürfen einer längeren Vorbereitungs- und Einarbeitungsphase. Die bisherigen Eindrücke sind jedoch überzeugend. In der Regel lassen sich Fehler immer auf Unkorrektheiten in den Datenbeständen zurückführen. Zur vollständigen Nutzbarkeit der Möglichkeiten, die das Programm bietet, sind auch z. T. andere Angaben notwendig, wie z. B. die private e-mail-Adresse

der Mitglieder, um diese direkt über bevorstehende Termine, wie z. B. den Beitragseinzug, direkt informieren zu können.

Mit der neuen Online-Vereinssoftware wird kollaboratives Arbeiten möglich. Verwalter und Mitglieder können verschiedene Funktionsbereiche der Anwendung gemeinsam nutzen, um sich gegenseitig bei der Verwaltung der Vereinsangelegenheiten zu unterstützen. Dabei können mehrere Nutzer auf denselben Datenstand zugreifen. Einzelheiten zur Rechteverwaltung bedürfen noch einer Abstimmung.

Weiterhin stellt der Anbieter zusammen mit der Cloud-Software zusätzlich eine kostenlose Mobile App bereit, mit der über Smartphone oder Tablet auf bestimmte Funktionsbereiche der Anwendung zugegriffen werden kann. Dies eröffnet z. B. die Möglichkeit, dass Mitglieder zukünftig auch selbst z. B. Änderungen ihrer persönlichen Daten vornehmen können.

Alle diese Möglichkeiten bedürfen einer sorgfältigen Vorbereitung und Erprobung. Sobald diese erfolgreich vorangeschritten sind, werden entsprechende Informationen auf der Website des VDGB im Mitgliederseite bereitgestellt.

*Karsten Schulz  
Geschäftsstelle*

*Ernst-Friedrich Pernack  
Vorsitzender*

## **Einladung zur Mitgliederversammlung mit Wahl des Vorstandes anlässlich Messe und Kongress „Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin“ vom 4. bis 7.11.2024 in Düsseldorf**

Der Vorstand des VDGA e.V. lädt alle Mitglieder zur Teilnahme an der Mitgliederversammlung mit der Wahl des Vorstandes während der A+A 2025 in Düsseldorf ein.

Alle Sektionsvorsitzenden werden gebeten, an der Mitgliederversammlung teilzunehmen, da keine gesonderte Abgeordnetenversammlung vorgesehen ist.

**Die Mitgliederversammlung des VDGA findet statt am Mittwoch, dem 05.11.2025, ab 18:00 Uhr in Halle 1, 1. Obergeschoss, im Raum 14.**

### **Vorschlag für die Tagesordnung**

1. Eröffnung
2. Festlegung der Schriftführung
3. Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung und der Beschlussfähigkeit
4. Annahme der Tagesordnung
5. Bericht des Vorstandes
6. Bericht der Schatzmeisterin
7. Bericht der Kassenprüfer
8. Entlastung des Vorstandes
9. Wahl des Vorstandes
10. Wahl der Kassenprüfer
11. Berichte aus den Sektionen
12. Verschiedenes

### **Hinweise:**

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung findet ein gemeinsamer Abend in der Düsseldorfer Altstadt statt. Der Ort hierfür wird rechtzeitig im Mitgliederbereich der Website bekannt gegeben.

Ich freue mich auf eine hoffentlich rege Teilnahme!

Ernst-Friedrich Pernack  
Vorsitzender VDGA

### **Impressum:**

Verein Deutscher Gewerbeaufsichtsbeamter e.V.

V.i.S.d.P.: Ernst-Friedrich Pernack

E-Mail: [Info@VDGA.de](mailto:Info@VDGA.de)

Redaktion und Layout: Ernst-Friedrich Pernack

Druck: jva druck + medien, Geldern  
Nachdruck nur mit schriftlicher Einwilligung der Redaktion gestattet.

Titelleiste: © psdesign1 / Fotolia

Alle abgebildeten Personen haben ihr Einverständnis zur Veröffentlichung der Bilder erklärt.

Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht in jedem Fall die Auffassung des Herausgebers wieder.