

Ein Jahr Zentrale Expositionsdatenbank (ZED) bei der DGUV

R. Stamm, A. Ermer, S. Gabriel, B. K. Gross, H. Wellhäußer, S. Zöllner

1 Einleitung

Im März 2015 ging die Zentrale Expositionsdatenbank (ZED) online [1]. Mit der ZED wurde die Möglichkeit geschaffen, dass die Unternehmen Verpflichtungen aus der Gefahrstoffverordnung (DGUV) übertragen können: die langfristige Aufbewahrung von Expositionsdaten über Versicherte, die durch Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen gefährdet sind, und die Aushändigungspflicht gegenüber den Versicherten. Über eine Million Unternehmen und mehrere Millionen Personen sind potenzielle Nutznießer. Nach einem Jahr wird eine erste Bilanz gezogen, wie dieses Angebot der DGUV angenommen wird und sich die ZED weiterentwickelt hat.

2 Aktueller Stand der Nutzung der Datenbank

Im April 2016 hatten sich ca. 430 Unternehmen aus allen Branchen (Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungs(UV)träger der öffentlichen Hand) mit einem derzeitigen Schwerpunkt in der chemischen Industrie und der Metallbe- und -verarbeitung in der ZED registriert und ca. 1 050 Beschäftigte bzw. Versicherte mit Angaben zu ihrer Exposition erfasst. Vereinzelt gehen auch schon Anfragen von Versicherten ein. Die ZED erfährt breite Resonanz in der Wirtschaft, aber auch unter den Sozialpartnern.

Eine Reihe von Großunternehmen hat sich entschieden, die ZED zu nutzen. Großunternehmen als Nutzer setzen ein wichtiges Signal auch für die Vielzahl kleinerer und mittelgroßer Betriebe. Sie schaffen Vertrauen, weil sie ihre Daten in der ZED in sicheren und guten Händen sehen. Datenschutzrechtliche Fragen spielten für die Entscheidung der Unternehmen eine wichtige Rolle.

3 Herausforderungen der Praxis

Die der ZED zugrunde liegende Vorschrift, ein Expositionsverzeichnis über die Beschäftigten zu führen, die durch Tätigkeiten mit krebserzeugenden, keimzellmutagenen und fruchtbarkeitsschädigenden Gefahrstoffen der Kategorien 1A und 1B gefährdet sind, ist zwar seit 2005 in der Gefahrstoffverordnung, § 14, Abs. 3 verankert, aber bisher relativ unbekannt, vor allem unter kleinen und mittleren

Unternehmen. Auch in der Überwachung durch die staatliche Arbeitsschutzverwaltung und die Präventionsdienste der UV-Träger spielte dieses Thema bisher eine eher geringe Rolle. Die Spitzenverbände der Wirtschaft und der Arbeitgeber haben sich in einer gemeinsamen Erklärung zur ZED bekannt und fordern die Unternehmen auf, sie zu nutzen.

Auch wenn einem Unternehmen die rechtliche Verpflichtung bekannt ist, stellen die fachlichen Anforderungen an das Führen eines Expositionsverzeichnisses gemäß Gefahrstoffverordnung oft eine weitere Hürde dar: Zunächst muss festgestellt werden, ob überhaupt Tätigkeiten mit Exposition gegenüber krebserzeugenden, keimzellmutagenen und fruchtbarkeitsgefährdenden Stoffe durchgeführt werden und – wenn ja – welche Beschäftigten gefährdet sind. Die Kriterien dafür sind in der neuen Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 410 „Expositionsverzeichnis bei Gefährdung gegenüber krebserzeugenden oder keimzellmutagenen Gefahrstoffen der Kategorien 1A oder 1B“ beschrieben. In der Praxis zeigt sich, dass diese Kriterien branchenspezifisch konkretisiert werden müssen, damit kleine und mittlere Unternehmen sie im Rahmen ihrer Gefährdungsbeurteilung anwenden können. An dieser Aufgabe arbeiten derzeit die UV-Träger, z. B. für den Bereich des Gesundheitsdienstes, der Metallbe- und -verarbeitung, der Bauwirtschaft, der Hochschulen und der Feuerwehren. Krebserzeugende Stoffe sind in der Arbeitswelt relativ weit verbreitet, Beispiele sind:

- Quarzstaub und Asbest in Stäuben auf Baustellen vor allem beim Bauen im Bestand, aber auch im Tunnel- und Stollenbau,
- Hartholzstäube, insbesondere Buche und Eiche, in Schreinereien bzw. Tischlereien etc.,
- Stäube krebserzeugender Metalle (Cobalt und seine Verbindungen, Nickelverbindungen, Chrom(VI)-Verbindungen, Arsen, Beryllium) in der Metallherstellung, Metallbe- und -verarbeitung, vor allem bei thermischer und mechanischer Bearbeitung von Metallherzeugnissen, z. B. beim Schweißen,
- Formaldehyd und Ethylenoxid beim Reinigen und Sterilisieren im Gesundheitsbereich,
- krebserzeugende Stoffe in Laboratorien und im Hochschulbereich, z. B. Formaldehyd in Pathologien,
- Benzol beim Ab- und Umfüllen von Treibstoffen, aber auch im Brandrauch,
- polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), z. B. im Brandrauch und Brandruß, als Gefährdung von Feuerwehreinsetzkraften.

Wenn krebserzeugende Stoffe identifiziert sind, ist zu klären, ob sie zu einer Gefährdung führen und mit welchen Maßnahmen die Gefährdung unterbunden oder minimiert werden kann. Für eine Reihe von krebserzeugenden Stoffen gibt es Beurteilungsmaßstäbe für die Gefährdungsbeurteilung: risikobezogene Akzeptanz- und Toleranzwerte, bei einigen Stoffen mit Wirkschwelle wie Formaldehyd auch Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW). Anhand von Messungen

Dr. rer. nat. Roger Stamm, Stefan Gabriel,
Mag. rer. publ. Benno Konstantin Gross,
Dr. rer. nat. Susanne Zöllner,
Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen
Unfallversicherung (IFA), Sankt Augustin.
Franz Arnold, Dipl.-Biochem. Antje Ermer,
Dr. med. Harald Wellhäußer,
Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische
Industrie, Heidelberg.

		Jahr der Feststellung				
		2010	2011	2012	2013	2014
BK-Nr.	4105 Mesotheliom, Asbest	931	980	982	970	1 040
	4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	719	799	810	793	832
	1303 Benzol und 1318 Benzol, Blut und lymphatisches System ^(a)	159	172	254	232	265
	1301 Aromatische Amine	141	153	137	156	172
	2402 Ionisierende Strahlen	88	90	69	68	71
	5102 Hautkrebs	20	22	24	31	63
	4203 Holzstaub	48	50	50	49	57
	4112 Lungenkrebs, Quarz	61	69	53	40	41
	4114 Lungenkrebs, Asbest und PAK	15	17	19	24	23
	4113 Lungenkrebs, PAK	9	14	12	3	20
	1103 Chrom	12	17	16	9	14
	4110 Kokereirohgase	21	9	17	6	7
	4109 Nickel	6	3	2	8	3
	Übrige	11	10	11	17	7
Gesamt		2 241	2 405	2 456	2 406	2 615
Anzahl der anerkannten Berufskrankheiten (nur Listen-Berufskrankheiten)		15 260	15 126	15 171	15 312	15 455
Anteil der anerkannten Krebserkrankungen an allen anerkannten Berufskrankheiten		14,7 %	15,9 %	16,2 %	15,7 %	16,9 %

^(a) Bei BK-Nr. 1318 werden auch Vorstufen von Krebserkrankungen erfasst.

kann also überprüft werden, ob ein Akzeptanzwert oder ein AGW eingehalten wird. Werden Beurteilungsmaßstäbe wie Akzeptanzwert oder AGW eingehalten, muss der Beschäftigte nicht im Expositionsverzeichnis erfasst werden. Liegen keine Beurteilungsmaßstäbe vor, ist die Entscheidung schwieriger.

Unternehmen werfen die Frage auf, ob es erforderlich ist, auch Expositionen gegenüber Stoffen zu dokumentieren, die in Kategorie 2 („Verdachtsstoffe“) eingestuft sind, bzw. ggf. nachträglich zu erfassen, wenn eine Umstufung nach 1A oder 1B erfolgt. Die Rechtslage ist klar: Die Pflicht gilt ab dem Zeitpunkt der Einstufung nach 1A oder 1B. Allerdings ermöglicht die ZED, auch Expositionen gegenüber Stoffen zu erfassen, für die keine „Legaleinstufung“ nach 1A oder 1B vorliegt, also auch für Verdachtsstoffe oder für vom Hersteller eingestufte Stoffe.

4 Branchenspezifische Unterstützung durch die UV-Träger

Muss jeder Betrieb Messungen durchführen, um beurteilen zu können, ob eine Gefährdung vorliegt? UV-Träger und die Arbeitsschutzverwaltung verfügen über Messdaten, mit denen anhand von Tätigkeitsmerkmalen und eingesetzten Schutzmaßnahmen prognostiziert werden kann, ob Grenzwerte eingehalten werden oder nicht. Diese Kenntnisse sind für die betriebliche Praxis aufbereitet, z. B. in Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Empfehlungen der UV-Träger zur Gefährdungsermittlung (EGU) oder Expositionsbeschreibungen. Diese Daten werden derzeit speziell zur Anwendung für das Expositionsverzeichnis zusammengefasst. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) hat ihre Kenntnisse über krebserzeugende Stoffe im Gesundheitswesen aufbereitet und auf ihrer Webseite bereitgestellt¹⁾.

Für Feuerwehreinsatzkräfte kann davon ausgegangen werden, dass bei Brandeinsätzen die Voraussetzungen für eine

Gefährdung gemäß TRGS 410 immer vorliegen. Sie tragen Atemschutz als Schutzmaßnahme und sind hautexponiert gegen Ruß. Es ist geplant, für verschiedene Arten von Brandeinsätzen Expositionsszenarien zu erarbeiten, die Art und Höhe der Exposition beschreiben. Dazu gehören nicht nur Stoffe im Brandrauch, sondern auch Quarz- und Asbeststäube, die bei Gebäudebränden durch Zerstörung des Baumaterials freigesetzt werden können.

5 Berufskrebserkrankungen weiter steigend

Die aktuellen Zahlen aus der Berufskrankheitendokumentation der DGUV zeigen eine steigende Tendenz auch in diesem Jahrzehnt: von 15 260 anerkannten Berufskrebsfällen im Jahr 2010 auf 15 455 im Jahr 2014 (Tabelle). Ihr Anteil an allen anerkannten Berufskrankheiten stieg von 14,7 auf 16,9 %. Den größten Anteil haben Krebserkrankungen, die durch Asbest, Benzol und aromatische Amine verursacht sind. Allerdings spiegelt dieses Berufskrankheiten-geschehen zum Teil heute nicht mehr anzutreffende Expositionen wider. Für verschiedene Stoffgruppen, z. B. Asbest und aromatische Amine, existieren schon seit vielen Jahren Verwendungs- und Expositionsbeschränkungen und -verbote.

Dennoch gibt es weiterhin – teilweise nicht oder kaum vermeidbare – Expositionen gegenüber Stoffen wie Quarzstaub, Asbest, Holzstaub, Metallstäuben, Schweiß- und Brandrauch, die möglicherweise eine Dokumentation großer Beschäftigtengruppen erforderlich machen werden. Allerdings muss den Unternehmen vermittelt werden, dass es in erster Linie darauf ankommt, gefährdende Expositionen zu vermeiden.

¹⁾ www.bgw-online.de/DE/Arbeitssicherheit-Gesundheitsschutz/Gefahrungsbeurteilung/Gefahrstoffe/Expositionsdatenbank/Expositionsdatenbank_node.html

6 Expositionsverzeichnis und arbeitsmedizinische Vorsorge bzw. nachgehende Vorsorge

Die ZED bietet den Unternehmen an, zusammen mit der Erfassung der Expositions- und Beschäftigendaten eine Meldung für die nachgehende Vorsorge auszulösen: bei den Diensten ODIN (Organisationsdienst für nachgehende Untersuchungen bei der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie) für alle Stoffe außer Asbest sowie GVS (Gesundheitsvorsorge bei der Berufsgenossenschaft Elektro Textil Energie Medienerzeugnisse) für Asbest und Aluminiumsilikatfasern. Hierfür muss eine ausdrückliche Zustimmung der Versicherten vorliegen. In der ZED liegen bereits für über 500 Versicherte Meldungen an ODIN und GVS vor.

Für Unternehmen ist es eine erhebliche fachliche Herausforderung, die unterschiedlichen Kriterien für die Aufnahme von Versicherten in das Expositionsverzeichnis nach Gefahrstoffverordnung, für die arbeitsmedizinische Vorsorge und für die Meldung zur nachgehenden Vorsorge nach Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) anzuwenden. Für das Expositionsverzeichnis legt die TRGS 410 praxisnahe Kriterien dafür fest, wann eine Gefährdung vorliegt. Das Kriterium der ArbMedVV ist für die Vorsorge die wiederholte Exposition und für die nachgehende Vorsorge die Exposition, d. h. die Schwellen liegen niedriger. Es wäre wünschenswert, wenn die Kriterien aneinander angeglichen werden könnten, indem die Bestimmungen der ArbMedVV z. B. in einer arbeitsmedizinischen Regel (AMR), angelehnt an die Kriterien der TRGS 410, konkretisiert würden. Eine entsprechende AMR ist derzeit in Vorbereitung.

7 Weiterentwicklung der Online-Erfassung auf dem ZED-online-Portal

Die Erfassung der Expositionsdaten über das ZED-online-Portal (<https://zed.dguv.de>) wird anhand der Rückmeldungen von Unternehmen laufend weiter entwickelt. Derzeit können Daten in der ZED manuell erfasst werden. Zur Erleichterung der Dokumentation können inzwischen Expositionen, aber auch Tätigkeiten für mehrere Beschäftigte, als individualisierbare Vorlagen einmal angelegt und

dann den betroffenen Personen zugeordnet werden. Voraussichtlich ab Mitte 2016 wird es möglich sein, nach einem vorgegebenen Format Tabellen, die in Unternehmen bereits vorliegen oder dort aus eigenen Systemen erzeugt werden, in die ZED hochzuladen.

In der weiteren Entwicklung sollen branchenspezifische Hilfen hinterlegt werden, sodass Unternehmen nach ihrer Registrierung bereits eine branchenspezifisch konfigurierte ZED angeboten wird, z. B. mit einer Vorauswahl von relevanten Stoffen bis hin zu Expositionsszenarien, die übernommen oder auch angepasst werden können. Die Unternehmen sollen so gut wie möglich unterstützt werden, damit alle betroffenen Versicherten sachgerecht erfasst werden können.

8 Fazit nach dem ersten Jahr

Es bedarf eines langen Atems, im Rahmen der Überwachung und Beratung der Betriebe das Führen eines Expositionsverzeichnisses zum Standard in den betroffenen Unternehmen werden zu lassen. Die aktuelle Diskussion über ein mögliches größeres als bisher angenommenes Ausmaß von Asbestexpositionen bei Renovierungs- und Umbaumaßnahmen in bestehenden Gebäuden, die vor ca. 1995 errichtet wurden, macht die aktuelle Relevanz dieser Bestimmung der Gefahrstoffverordnung deutlich. Auch der inzwischen vom Ausschuss für Gefahrstoffe beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales beschlossene Beurteilungsmaßstab für Quarzfeinstaub in Höhe von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird dazu führen, dass eine sehr große Anzahl von Beschäftigten als gefährdet in Sinne der TRGS 410 anzusehen sein wird.

Literatur

- [1] Zöllner, S.; Gabriel, S.; Gross, B. K.; Stamm, R.; Wellhäuber, H.: Dokumentationspflicht beim Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen am Arbeitsplatz. Gefahrstoffe – Reinhalt. Luft 75 (2015) Nr. 11/12, S. 450-456.