

Realisierbarkeit der Anforderungen der TRGS 910 an die Betriebe und Messverfahren

Dr. Ralph Hebisch

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Gruppe 4.4 „Gefahrstoffmessungen“, Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund

hebisch.ralph@baua.bund.de

Mit der Neufassung der Gefahrstoffverordnung vom Dezember 2004 wurden die für krebserzeugende Gefahrstoffe geltenden Technischen Richtkonzentrationen (TRK) außer Kraft gesetzt. Hintergrund dieser Entscheidung war, dass für krebserzeugenden Gefahrstoffe in der Regel keine gesundheitsbasierten Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) aufgestellt werden können, deren Einhaltung zu einer völlig unbedenklichen Belastung führt. Vom Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) wurde daher ein risikobasiertes Konzept erarbeitet, um die Gefährdung durch krebserzeugende Gefahrstoffe zu beurteilen, welches 2008 als Bekanntmachung zu Gefahrstoffen (BekGS) 910 veröffentlicht wurde. Nach einer Erprobungsphase in der Praxis wurde daraus 2014 die vom AGS verabschiedete TRGS 910 „Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“.

Entsprechend dieser TRGS werden für krebserzeugende Gefahrstoffe Exposition-Risiko-Beziehungen (ERB) und daraus stoffspezifische Konzentrationswerte sowie korrespondierende Biomonitoring-Werte abgeleitet. Wesentlich ist dabei, dass bei der Ableitung dieser Konzentrationswerte von vergleichbaren Risikobetrachtungen ausgegangen wird. Die zur Beurteilung der Exposition abgeleiteten Toleranz- und Akzeptanzkonzentrationen entsprechen Risiken von 4:1.000 bzw. 4:10.000. Entsprechend TRGS 910 werden die bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Stoffen anhand dieser Konzentrationswerte je nach Höhe der Exposition mit einem niedrigen, mittleren oder hohen Risiko verknüpft.

Die in der TRGS 910 aufgeführten Toleranz- und Akzeptanzkonzentrationen für krebserzeugende Stoffe sind messtechnisch in einigen Fällen nur sehr aufwändig zu überwachen. Aus diesem Grunde wurde die TRGS 402 für die zu überwachenden Toleranz- und Akzeptanzkonzentrationen dahingehend überarbeitet, dass eine Klassifizierung der Messverfahren in geeignet, bedingt geeignet oder ungeeignet erfolgt. Die entsprechenden Kriterien wurden auf der Grundlage der europäischen Normung abgeleitet.

Benzo[a]pyren ist einer der krebserzeugenden Stoffe, für die eine ERB mit zugehöriger Toleranz- und Akzeptanzkonzentration in Höhe von 700 ng/m³ bzw. 70 ng/m³ abgeleitet wurde. Tätigkeiten, bei denen es zu einer Exposition gegenüber Benzo[a]pyren kommen kann, sind z. B. Imprägnierungen von Bahnschwellen oder Pfählen mit Teerölen, das Recycling von Bahnschwellen, die Sanierung kontaminierter Böden oder Kokereien. Von der BAuA wurden bei einigen dieser Tätigkeiten die Belastungen der Beschäftigten gegenüber polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe, einschließlich Benzo[a]pyren durch Arbeitsplatzmessungen ermittelt. Dabei zeigte sich, dass die Belastungen in den verschiedenen Risikobereichen entsprechend TRGS 910 liegen können und Maßnahmen entsprechend dem in dieser TRGS aufgeführten gestuften Maßnahmenkonzept erforderlich sind, um dem Minimierungsgebot der Gefahrstoffverordnung nachzukommen.