

Aus der Arbeit des IFA

Ausgabe 7/2014

617.0-IFA:638.1

Arbeitsschutz bei erhöhten Ozonkonzentrationen in der Umwelt

Problem

In den Sommermonaten kann Ozon umweltbedingt in hohen Konzentrationen entstehen. Die für den Arbeitsplatz bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen geltenden Vorschriften und Regeln und die üblicherweise angewendeten Schutzmaßnahmen sind auf die Umwelt-Ozon-Problematik kaum übertragbar. Ozon hat als Reizgas eine schädigende Wirkung auf die Atemwege. Darüber hinaus besteht der Verdacht auf ein krebserzeugendes Potenzial. Zur konkreten Expositionssituation, zum Beispiel an Arbeitsplätzen im Freien, und zu Schutzmöglichkeiten vor hohen Ozonkonzentrationen gab es bisher keine befriedigenden Antworten.

Aktivitäten

Bereits 1995 wurde in Zusammenarbeit mit dem damaligen Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (BMA) und dem Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) ein Fachgespräch „Ozon“ durchgeführt, bei dem die Teilnehmer die Ozonproblematik kennenlernen und mit Fachleuten erörtern konnten.

Die Ergebnisse des Fachgespräches wurden in einem BIA-Report „Ozon“ zusammengefasst. Der Report enthält Empfehlungen für Schutzmaßnahmen bei hohen Ozonkonzentrationen in der Umwelt, die auch in eine Orientierungshilfe des BMA „Arbeitsschutzmaßnahmen für Arbeiten im Freien bei witterungsbedingter erhöhter Ozonkonzentration in der Außenluft“ übernommen wurden.



Gleisbauarbeiter sind, wie viele andere im Freien Beschäftigte, im Sommer oft hohen Ozonkonzentrationen ausgesetzt

Ergebnisse und Verwendung

Auf prozessbedingt entstandenes Ozon sind die Bestimmungen des Gefahrstoffrechts anzuwenden. Die dabei entstehenden Ozonmengen können durch technische Maßnahmen wirkungsvoll verringert werden. Gegenüber umweltbedingten erhöhten Ozonkonzentrationen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorwiegend organisatorische Maßnahmen geeignet, zum Beispiel Verlagerung schwerer körperlicher Arbeiten in die Vormittagsstunden, Abschattung von Arbeitsplätzen, Drosselung des Arbeitstempos, Verlagerung von Arbeiten und Pausen ins Innere von Gebäuden, Vermeidung körperlich anstrengender Tätigkeiten, Vermeidung ozonerzeugender Tätigkeiten wie MIG-Schweißen von Aluminium.

Personen, die gegenüber Ozon besonders empfindlich reagieren, sollten sich ärztlich beraten lassen.

In bestimmten Bereichen der Bauwirtschaft, beispielsweise in Gruben, Rohbauten, Fahrerinnen und geschlossenen Räumen treten wesentlich geringere Ozonkonzentrationen als in der Umgebungsluft auf. Anhand von Messungen der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft können die amtlich bekannt gegebenen Ozonwerte auf bestimmte Baustellenbereiche umgerechnet werden. Beispiele: Dachdecker 80 %, offener Rohbau 65 %, geschlossener Rohbau 30 %, Lkw-Innenraum 10 %, Graben (3 m tief) 80 %.

Nutzerkreis

Bauwirtschaft, Dachdecker, Straßenbauer, Gleisbauer, Kraftfahrer, Land- und Forstwirtschaft

Weiterführende Informationen

- Ozon. BIA-Report 10/96. Hrsg.: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), Sankt Augustin 1996
www.dguv.de/webcode/d6728
- Arbeitsschutzmaßnahmen für Arbeiten im Freien bei witterungsbedingter erhöhter Ozonkonzentration in der Außenluft – Orientierungshilfe. Bekanntmachung des BMA vom 2. Mai 1996

Fachliche Anfragen

IFA, Fachbereich 1: Informationstechnik – Risikomanagement

Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU), Berlin

Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM), Mainz

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM), Köln

Literaturanfragen

IFA, Zentralbereich