

Biozide im Museum

Allgemeines

Biozide können je nach individueller körperlicher Konstitution, Art der Substanz sowie Dauer der Exposition unterschiedliche körperliche Reaktionen hervorrufen. Angefangen von akuten Beschwerden wie Reizung der Augen, Atemwege und/oder Schleimhäute bis, besonders bei länger anhaltender Exposition, hin zu chronischen Erkrankungen, Sensibilisierungen sowie potentiell tödlichen Krankheiten.

Expositionswege

Biozide können vom Körper über den Mund (oral), über die Haut (dermal) oder über die Atemluft (inhalativ) aufgenommen werden. Im musealen Kontext ist vor allem die Aufnahme über Atemwege und Haut von Bedeutung.

Vorkommen

Biozide können überall im Museum vorkommen, insbesondere ist aber in Sammlungen, welche organische Materialien, wie Papier, Holz, Leder, Federn, Wolle, Fell, Pergament, Lebensmittel etc. enthalten, mit ihnen zu rechnen.

Erkennung

Einige (nicht alle!) Biozide riechen (z.B. nach Mottenkugeln, Kampfer, Lösemittel). Es kann sich um kristalline/glitzernde weiße (z.B. DDT) oder pelzige, weiße, grüne, orange oder braune Beläge (z.B. Schimmel), oder um ölige Rückstände (z.B. Lindan) handeln. Manchmal reagiert auch der Körper unmittelbar auf die Exposition. Hinweise auf Biozide können alte Verpackungen/Dosen sowie dafür vorgesehene Behälter in Vitrinen/Regalen oder Säckchen zwischen den Objekten liefern. BITTE BEACHTEN: Auch Verwechslungen sind möglich! Weiße Schleier auf Oberflächen können z.B. auch von Putzmitteln herrühren. Weiße Ausblühungen auf fett- und/oder zuckerhaltigen Lebensmitteln durch Hitze oder Kälte entstanden sein. Weiße Schleier/Beläge auf Mauerwerk können auch Betonschleier sein, oder durch Salze im Boden hervorgerufen werden.

Was ist bei Verdacht auf Biozide zu tun?

Beschreiben Sie den Verdacht (schriftliche Notiz mit Datum, evtl. auch Foto)

- Was ist Ihnen aufgefallen?
- Wann ist es Ihnen aufgefallen?
- Wo ist es Ihnen aufgefallen?
- Wie ist es Ihnen aufgefallen?

Informieren Sie umgehend folgende Personen:

1.	Museumsleitung (informiert Träger/Arbeitg	geber):
	Name:	Tel.:
2.	Hausinterne Fachkraft für Arbeitssicherheit	(FaSi) bzw. den/die Sicherheitsbeauftragte/n (SiBe)
	Name:	Tel.:

Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verlassen Sie die Gefahrenzone.
- Sorgen Sie für Frischluftzufuhr, insbesondere bei Atemwegsproblemen, Kopfschmerzen oder Schwindel.
- Bei Hautkontakt: Waschen Sie die betroffene/n Partie/n mit viel Leitungswasser und mit Seife gründlich ab
- Bei Augenkontakt: Spülen sie das/die Auge/n unter fließendem Leitungswasser gründlich aus.
- Suchen Sie so bald wie möglich einen Arzt auf.

Verhalten im Verdachtsfall

Bis zur Klärung des Verdachtes sollte der Arbeitgeber per "Dienstanweisung" besonders sensiblen Personen, wie werdenden Müttern, Kindern, Jugendlichen und Senioren den Zugang zu den betreffenden Objekten/Bereichen untersagen. Unmittelbar betroffene Mitarbeiter sollten dazu angehalten werden, grundlegende Verhaltensregeln im Umgang mit Kunst- und Kulturgut und minimale persönliche Schutzmaßnahmen unbedingt einzuhalten, oder den Umgang mit den Objekten zu vermeiden bzw. auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken.

Beim Umgang mit Kunst- und Kulturgut

- Rauchen/Schnupftabak sind im Museum grundsätzlich verboten.
- Essen und Trinken sind nur in den dafür vorgesehenen Räumen erlaubt.
- Nach Arbeiten in Ausstellungs-/Depotbereichen, nach direktem Kontakt mit Objekten und vor dem Essen/Trinken sollte immer gründliches Händewaschen (mit Wasser und Seife) erfolgen.

Minimale persönliche Schutzmaßnahmen

- Tragen von Einmal-Kitteln, Einmal-Handschuhen (Nitril, ungepudert), Überschuhen/Füßlingen (PE) sowie, bei Bedarf auch Partikelmasken (FFP3: Schutz vor giftigen und gesundheitsschädlichen Stäuben, Rauch und Aerosolen)
- Entsorgung in eigens dafür bereitgestellte Abfallbehälter, um eine Verschleppung von Bioziden in andere Bereiche des Museums zu vermeiden

Rechte und Pflichten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer

Arbeitgeber

- Im Verdachtsfall ist der Arbeitgeber per Gesetz dazu verpflichtet zu ermitteln, ob tatsächlich Gefahrenstoffe vorliegen, dazu gehört ggf. auch die Veranlassung einer laboranalytischen Untersuchung von Staub, Luft sowie Objektoberflächen.
- Auf Basis des laboranalytischen Befundes hat er eine "Gefährdungsbeurteilung" zu veranlassen.
- Falls durch die "Gefährdungsbeurteilung" angezeigt, muss eine Aufklärung sowie Schulung der Mitarbeiter erfolgen ("Sicherheitsunterweisung")
- Außerdem müssen angemessene (je nach Expositionsdauer/Tätigkeit der Mitarbeiter) 1. technische, 2. organisatorische und 3. personenbezogene Arbeitsschutzmaßnahmen ("Arbeits-/Betriebsanweisung") eingeleitet, auf ihre Wirksamkeit kontrolliert und ggf. angepasst werden.
- Auf Wunsch ist dem Arbeitnehmer eine arbeitsmedizinische Untersuchung zu ermöglichen.

Arbeitnehmer

- Dienst-, Betriebs- und Arbeitsanweisungen ist Folge zu leisten.
- Eingeleitete Arbeitsschutzmaßnahmen sind umgehend umzusetzen.

Rechtliche Grundlagen

- 1. Arbeitsschutzgesetz:
 - https://www.gesetze-im-internet.de/arbschg/ArbSchG.pdf
- 2. Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV):
 - https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Gefahrstoffe/Arbeiten-mit-Gefahrstoffen/pdf/Gefahrstoffverordnung-Aenderungen.pdf? blob=publicationFile&v=2
- 3. Biostoffverordnung (BiostoffV):
 - https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a227-biostoffverordnung-2013-08.pdf? blob=publicationFile&v=3
 - Arbeitsmedizinische Vorsorgeverordnung (ArbMedVV): https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a453-arbeitsmedizinischen-vorsorge.pdf? blob=publicationFile
- 4. Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 524): https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS-524.html

Weiterführende Literatur

- Spiegel E. et al, Handreichung zum Umgang mit kontaminiertem Sammlungsgut, 2019, ISBN-13: 978-3-96238-147-9
- Zalewski P. (Hg.), Biozidbelastete Kulturgüter, 2014, ISBN: 978-3-00-045624-4