

**Arbeits- und Sicherheitsplan nach
DGUV Regel 101-004 (BGR 128) / TRGS 524 und
TRGS 505 für Arbeiten in kontaminierten Bereichen
und mit bleihaltigen Bauteilen**

Fensterbeschichtungen mit Blei



Bauvorhaben:

Fasanenstraße 87
10623 Berlin
Grundinstandsetzung der Liegenschaft
Bauteil B

Auftraggeber:

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Fasanenstraße 87
10623 Berlin

vertreten durch das:

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Straße des 17. Juni 112
10623 Berlin

Sanierungsmaßnahme Fasanenstraße 87, 10623 Berlin Bauteil B	Arbeits- und Sicherheitsplan nach DGUV Regel 101-004 / TRGS 524 und TRGS 505 für die Durchführung von Arbeiten in kontaminierten Bereichen	Seite 2 von 8
--	--	---------------

Inhaltsverzeichnis:

1.	Allgemeine Daten.....	2
1.1	Behörde.....	2
1.2	Koordinator nach DGUV Regel 101-004.....	2
1.3	Berufsgenossenschaft.....	2
1.4	ausführende Firma / Leitung und Aufsicht nach DGUV Regel 101-004 ...	2
2.	Quellennachweis.....	3
3.	Baumaßnahme.....	3
4.	Gefährdungsermittlung.....	4
5.	Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz.....	6
5.1	Technische Schutzmaßnahmen.....	6
5.2	Organisatorische Schutzmaßnahmen.....	6
5.3	Persönliche Schutzausrüstung.....	6
5.4	Hygienemaßnahmen.....	7
5.5	Allgemeine Verhaltensregeln.....	7
5.6	Erste Hilfe.....	7
6.	Dokumentation und Nachweise.....	8

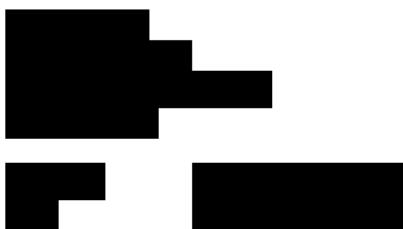
1. Allgemeine Daten

1.1 Behörde

Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz
und technische Sicherheit
Turmstr. 21
10559 Berlin

Telefon: 030 / 902 545 0
Fax: 030 / 902 545 301

1.2 Koordinator nach DGUV Regel 101-004



1.3 Berufsgenossenschaft

BG-Bau
Hildegardstr. 29/30
10715 Berlin

Telefon: 030 85781 500

1.4 ausführende Firma / Leitung und Aufsicht nach DGUV Regel 101-004

n.n.



Sanierungsmaßnahme Fasanenstraße 87, 10623 Berlin Bauteil B	Arbeits- und Sicherheitsplan nach DGUV Regel 101-004 / TRGS 524 und TRGS 505 für die Durchführung von Arbeiten in kontaminierten Bereichen	Seite 3 von 8
--	---	---------------

2. Quellennachweis

- TRGS 400 „Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“
- TRGS 500 „Schutzmaßnahmen“
- TRGS 505 „Blei“
- TRGS 905 „Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe“
- Verordnung zum Schutz vor Gefährlichen Stoffen (GefStoffV)
- DGUV 213-573 Verfahren zur Bestimmung von Blei und seinen anorganischen Verbindungen
- Bericht zur orientierenden Untersuchung auf gefahrstoffhaltige Bauteile im Feststoff, Grundinstandsetzung der Liegenschaft, Unterbaumaßnahme BT ABD Innensanierung und BT A Fassaden (BR 06757-07) und Cranzbau (BR 06757-09) von KSG vom 06.12.2024, ergänzt am 10.01.2025 und 29.07.2025

3. Baumaßnahme

Im Zuge der Sanierungsmaßnahme sollen die bleihaltigen Holzbeschichtungen entfernt werden. Im Gebäudeteil B der Liegenschaft Fasanenstraße 87 in 10623 Berlin sind gemäß orientierender Untersuchung vom 06.12.2024 bleihaltige Fensterbeschichtungen aufgebracht. Für das Entfernen dieser bleihaltigen Holzbeschichtungen kommen als Arbeitsverfahren das Trockenschleifen mit Absaugung, Abziehen mittels Ziehklinge sowie der Einsatz eines thermischen Verfahrens (Infrarot/ mit Speedheater) in Betracht.

Arbeitsplatzmessungen auf Blei nach TRGS 402 und TRGS 505 wurden bisher nicht durchgeführt.

Arbeitsbeschreibung

Trockenschleifen:

- Entfernung eines bleihaltigen Anstrichs durch Trockenschleifen (staubarmes Schleifen mit direkter Absaugung)
- Verwendete Werkzeuge: überwiegend Winkelschleifer mit Absaugung sowie für Restarbeiten nur abgesaugte Schleifpads oder Nassverfahren
- Entsorgung des Schleifstaubs nach Vorschriften.

Abziehen:

- Entfernung eines bleihaltigen Anstrichs mit Ziehklinge / Spachtel
- Verwendete Werkzeuge: Ziehklinge, Spachtel sowie für Restarbeiten nur abgesaugte Schleifpads oder Nassverfahren
- Möglichst feuchtes Abwischen zur Staubbindung
- Entsorgung der Farbschichten und des Schleifstaubs nach Vorschriften.

Thermisches Verfahren (Infrarot):

Sanierungsmaßnahme Fasanenstraße 87, 10623 Berlin Bauteil B	Arbeits- und Sicherheitsplan nach DGUV Regel 101-004 / TRGS 524 und TRGS 505 für die Durchführung von Arbeiten in kontaminierten Bereichen	Seite 4 von 8
--	---	---------------

- Entfernung eines bleihaltigen Anstrichs mittels Infrarotgeräten <200°C (keine Flamme oder Heißluftfön)
- Verwendete Werkzeuge: Infrarotgerät, sowie für Restarbeiten nur abgesaugte Schleifpads oder Nassverfahren
- Abschnittsweise Erwärmung, anschließend mechanisches Abziehen
- Entsorgung der Farbschichten und des Schleifstaubs nach Vorschriften.

4. Gefährdungsermittlung

Es liegen Untersuchungsergebnisse aus der Untersuchung zum Bericht zur orientierenden Untersuchung auf gefahrstoffhaltige Bauteile im Feststoff, Grundinstandsetzung der Liegenschaft, Unterbaumaßnahme BT ABD Innensanierung und BT A Fassaden (BR 06757-07) und Cranzbau (BR 06757-09) von KSG vom 06.12.2024, ergänzt am 10.01.2025 und 29.07.2025 vor. In Bauteil B wurden insgesamt 3 Fensterbeschichtungen untersucht.

Bei der neueren Fensterbeschichtung in BT B1 im 5.OG in Raum B5122 wird gemäß vorliegender Analytik der als Grenzwert für Gefahrstoffe nach CLP-Verordnung festgelegte Feststoffgehalt von 3.000 mg/kg TS sowie der Massengehalt von 1.500 mg/kg gemäß EU-GHS-Einstufung nach Verordnung (EG) 1272/2008 überschritten. Das Bauteil wird als blei- und gefahrstoffhaltig bewertet. Bei dem Umgang mit den betreffenden Bauteilen sind die Festlegungen der TRGS 505 zu berücksichtigen.

Die beiden älteren Fensterbeschichtungen in BT B2 im 6.OG in Raum B6218/219 sowie in BT B4 im 3.-4.OG auf dem Zwischenpodest im Treppenhaus liegt der Bleigehalt jeweils bei 1.010 mg/kg und unterschreitet damit sowohl den als Grenzwert für Gefahrstoffe nach CLP-Verordnung festgelegten Feststoffgehalt von 3.000 mg/kg TS, als auch den Massengehalt von 1.500 mg/kg gemäß EU-GHS-Einstufung nach Verordnung (EG) 1272/2008. Die Fensterbeschichtung wird als nicht gefahrstoff- und nicht bleihaltig bewertet. Bei Abbruch- und Instandhaltungsarbeiten sind auf Grund der vorhandenen Bleigehalte geeignete Arbeitsverfahren zu wählen, die die Einhaltung des Luft- Arbeitsplatzgrenzwertes gemäß der Europäischen Richtlinie 98/24/EG von 0,15 mg/m³ gewährleisten.

Expositionsmessungen der Raumluft am Arbeitsplatz sind nicht erforderlich, wenn die Gefährdung ausreichend durch technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen begrenzt wird. Sie können jedoch optional mit dem Ziel mögliche Belastungen der einatembaren Staubfraktionen durch Blei zu erfassen und zu bewerten und eine umfassende repräsentative Beurteilung der Expositionssituation bei typischen wiederkehrenden Sanierungsarbeiten zu erhalten, durchgeführt werden.

Gemäß TRGS 505 Punkt 3.2, Absatz 12 Gefährdungsbeurteilung kann auf Schutzmaßnahmen verzichtet werden, sofern der Messwert geringer ist, als der in der DGUV 213-573 aufgeführte Wert, für die Bestimmungsgrenze, die dort auf 0,13 µg/ m³ festgelegt ist.

Befindet sich der Messwert im Zwischenbereich oberhalb der Bestimmungsgrenze und unterhalb des Luft-Arbeitsplatzgrenzwertes gelten die Rahmenbedingungen der TRGS 505, greifen die technischen (T) und organisatorischen (O) Maßnahmen der TOP-Maßnahmen, es kann jedoch auf PSA (P) verzichtet

Sanierungsmaßnahme Fasanenstraße 87, 10623 Berlin Bauteil B	Arbeits- und Sicherheitsplan nach DGUV Regel 101-004 / TRGS 524 und TRGS 505 für die Durchführung von Arbeiten in kontaminierten Bereichen	Seite 5 von 8
--	---	---------------

werden. Liegt der Messwert unterhalb der Bestimmungsgrenze nach DGUV 213-573 findet die TRGS 505 keine Anwendung.

Liegen keine Expositionsmessungen vor, sind alle nach TRGS 505 erforderlichen Schutzmaßnahmen umzusetzen.

Gelöstes Blei und Bleiverbindungen, sowie Bleistäube und Bleidämpfe, die bei der Verarbeitung von Blei entstehen und durch Verschlucken oder Einatmen in den Körper gelangen können sind toxisch. Auch die kontinuierliche Aufnahme von kleinen Mengen Blei, ist sehr gefährlich, da es im Körper eingelagert und nur sehr langsam wieder ausgeschieden wird. Blei kann so eine chronische Vergiftung hervorrufen, die sich unter anderem in Kopfschmerzen, Müdigkeit, Abmagerung und Defekten der Blutbildung, des Nervensystems und der Muskulatur zeigt.

Grundsätzlich besteht eine Gefährdung durch Einatmen geringer Mengen Bleistaub, mechanische Verletzungen durch Schleifmaschinen und die Stromgefahr bei Maschinenbetrieb. Umsetzung der Anforderungen gemäß TRGS 505.

Stoffinformationen zu den bleihaltigen Materialien

	Zuordnung nach TRGS 905	kanzerogenes Potential (krebserzeugend): K2 bzw. je nach Bleiverbindung (z.B. Bleihydrogenarsenat) K1A Frucht- und entwicklungsschädigende Wirkung: R ₀ 1 A Fortpflanzung- und fruchtbarkeitsschädigende Wirkung: R _f 2
	Gesundheitsrisiken	
	akute Wirkung	Müdigkeit Appetitlosigkeit Bauchschmerzen
	mögliche chronische Wirkung	schädigende Wirkung auf das Nerven- und Blutbildungssystem sowie auf die Nieren Anämie auch Eßstörungen, Lethargie, leichte Reizbarkeit, Muskelschwäche, kolikartige Bauchschmerzen
mögliche Folgeerkrankungen	unumkehrbare Intelligenzdefizite und psychomotorische Störungen	

Tabelle 1



Sanierungsmaßnahme Fasanenstraße 87, 10623 Berlin Bauteil B	Arbeits- und Sicherheitsplan nach DGUV Regel 101-004 / TRGS 524 und TRGS 505 für die Durchführung von Arbeiten in kontaminierten Bereichen	Seite 6 von 8
--	---	---------------

5. Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz

5.1 Technische Schutzmaßnahmen

- Staubarme Bearbeitung erforderlich, auch bei Transport- und Reinigungsarbeiten.
- Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches um das Zertreten von Farbpartikeln zu minimieren.
- Schleifen ohne Absaugung ist untersagt.
- Maschinen (Rotations-, Schwing-, Dreiecksschleifer) nur mit Direktabsaugung und Entstaubern der Staubklasse M nach DIN EN 60335-2-69 (kein Fegen)
- Gute natürliche oder technische Belüftung sicherstellen
- Lokale Abschottung des Arbeitsbereichs (Staubschutzwand, Folien, Unterdruck ggf. mit HEPA-Luftreiniger) Arbeitsraum mindestens 2 Meter zum Holzbauteil

5.2 Organisatorische Schutzmaßnahmen

- Gefährdungsbeurteilung nach TRGS 400
- Sachkunde nach DGUV 101-004
- Benennung Verantwortlicher und Aufsichtführender auf der Baustelle
- Ausführen der Tätigkeiten nur mit fachkundigem und unterwiesenem Personal
- Benennung Ersthelfer
- Betriebsanweisung und Unterweisung der Beschäftigten
- **Einrichtung Schwarzbereich und Arbeitsverfahren**
- Arbeitsbereiche mit PE-Folie (mind. 0,15 mm Stärke) abdecken.
- Zutritt nur für autorisierte Personen.
- Türen und Öffnungen mit Folienabschottungen sichern.
- Schleusen sind nur erforderlich, wenn die Arbeiten parallel zur „normalen“ Nutzung des Gebäudes erfolgt.
- Mobiles Inventar aus dem Arbeitsbereich entfernen, festes Inventar mit Folie abdecken.
- Malervlies raumweise entsorgen (keine Wiederverwendung).
- Tägliche Reinigung des Arbeitsbereichs.
- Altstäube vor Schleifbeginn absaugen.
- Lose Farbschichten mit Spachtel oder Ziehklänge direkt mit Entstauber absaugen.
- Restarbeiten nur mit abgesaugten Schleifpads oder Nassverfahren.
- Verwendung von reißfesten Kunststoffbeuteln zur Entsorgung von Filterbeuteln und Folien.
- Bereithaltung von mindestens zwei Entstaubern der Staubklasse M oder alternativ ein Entstauber und ein Feinstaubsauger der Staubklasse H.

5.3 Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz FFP2 oder Halbmaske mit P2-Filter.
- Schutzanzug Typ 5/6 (Einweg, antistatisch)
- Handschuhe (Nitril)

Sanierungsmaßnahme Fasanenstraße 87, 10623 Berlin Bauteil B	Arbeits- und Sicherheitsplan nach DGUV Regel 101-004 / TRGS 524 und TRGS 505 für die Durchführung von Arbeiten in kontaminierten Bereichen	Seite 7 von 8
--	--	---------------

- Sicherheitsschuhe S3
- Schutzbrille bei Bedarf
- bei lärmintensiven Arbeiten Gehörschutz

5.4 Hygienemaßnahmen

- Waschmöglichkeiten und Einweghandtücher bereitstellen.
- Verbot von Essen, Rauchen und Trinken im Arbeitsbereich.
- Handreinigung vor Pausen / Essen.

5.5 Allgemeine Verhaltensregeln

- Bei auffälligen Beobachtungen werden die Arbeiten unverzüglich unterbrochen, Maschinen und Geräte abgeschaltet, der Gefahrenbereich verlassen und die Bauleitung informiert. Die Bauleitung entscheidet vor Wiederbetreten des betreffenden Bereiches über erforderliche Sicherungsmaßnahmen
- Bei Bränden und Unfällen wird die Feuerwehr über Notruf 112 verständigt
- Hautkontakt mit kontaminiertem Material wird stets vermieden. Bei Arbeiten im kontaminierten Bereich wird immer persönliche Schutzausrüstung getragen
- Im Arbeitsbereich ist zur Vermeidung oraler Schadstoffaufnahme Essen, Trinken und Rauchen nicht gestattet

5.6 Erste Hilfe

- Nach Augenkontakt unter fließendem Wasser einige Minuten spülen und lockeren Verband auflegen. Danach sofort den Augenarzt aufsuchen. (Adresse / Tel. Nr. sind in der Betriebsanweisung anzugeben)
- Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Ggf. Kristalle bzw. Staubpartikel mit Wasserstrahl oder Pinsel / feuchtem Tupfer sorgfältig entfernen. Für ärztliche Behandlung sorgen
- Bei Berührung mit der Haut betroffene Hautpartien 10 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen. Für ärztliche Behandlung sorgen
- Nach Einatmen giftiger Dämpfe Betroffene an die Frischluft bringen
- Bei Verschlucken reichlich Wasser trinken lassen. Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Für ärztliche Behandlung sorgen

Sanierungsmaßnahme Fasanenstraße 87, 10623 Berlin Bauteil B	Arbeits- und Sicherheitsplan nach DGUV Regel 101-004 / TRGS 524 und TRGS 505 für die Durchführung von Arbeiten in kontaminierten Bereichen	Seite 8 von 8
--	---	---------------

6. Dokumentation und Nachweise

- Verantwortlichen für Arbeitssicherheit benennen
- Sicherheitsunterweisung zum Umgang mit Maschinen und Staubschutz erforderlich
- Nachweis über die Belehrung des eingesetzten Personals (Unterweisung)
- Vorsorgeuntersuchung nach Grundsatz G2 und Angebotsuntersuchung G26

Berlin, den 12.09.2025

