Anlage 3: Schutzstufenplan BA 2

Anlage 3: Schutzstufenplan - BA2

Projekt: Heilig-Geist-Spital, Altstadt 97, Landshut - Schadstoffentfernung und Entkernung
Bauherr: Stadt Landshut
Stand: 23.04.2025

Hinweise:
Die angegebene Dauer bezieht sich ausschließlich auf den jeweiligen Arbeitsbereich, Parallelarbeiten in mehreren Bereichen sind vorgesehen und entsprechend einzukalkulieren

Achtung! - Winterbaustelle: sämtliche Schutzmaßnahmen und die Abwicklung der Maßnahme sind auf Ausführung im Wnterhalbjahr einzurichten - entsprechende Aufwendungen und Erschwernisse sind einzurechner

x = erforderliche Schutzmaßnahme (maßgeblich ist immer die Schutzstufe mit den höchsten Schutzanforderungen im jeweiligen Sanierungsbereich); schadstofffreie Abbrüche/Demontagen können im Weißbereich mit einschlägigen Staubschutzmaßnahmen gem. TRGS 500 durchgeführt werden

Sanierungs- bzw. Schwarzbereich (SB)	wesentliche Arbeiten Schadstoffentfernung schadstofffreie Demontagen und Abbrüche	Grundlage	maßgebliche Schutzstufe / Expositionskategorie	maßgebliche Schutzmaßnahmen																Dauer, ca. (inkl. Auf-/Abbau Schutzmaß-nahmen und evtl. erforderlicher Freimessung)	Messtechnik [1] (Kontrollmessungen)	Bemerkungen
				PSA***	Schutz Boden / Abkleben Öffnungen	staub-dichte Ab-schottung	Industrie-sauger, Staub-klasse H	geregelte Luft-strömung (über H-Filter)	geregelte Luft-strömung Asbest*	Unter-druck 5-10 Pa**	Unter-druck 20-50 Pa** (gem. TRGS 519)	4-Kammer-Personal-schleuse (gem. TRGS 519)	3-Kammer-Personal-schleuse (gem. TRGS 519)	2-Kammer-Material-schleuse (gem. TRGS 519)	2-Kammer-Personal-schleuse	1-Kammer-Personal-Schleuse	2-Kammer-Schleuse (P/M-kombiniert)	1-Kammer-Schleuse (P/M-kombiniert)	Reißver-schluss-türe			
BA2																						
OG1-SB1-V OG2-SB1-V Vorabmaßnahme	Ablauf: Demontage Heizkörper ohne Zerstörung (Asbest), Transport in OG1-SB1 für dortige spätere Zerlegung Ausbau Fenster (Altholz A IV) und Abbruch Fensterbrüstung für Herstellung Baustellenzugang HLS-/ELT-Demontagen an Massivwände (schadstofffrei) Öffnung Vorsatzschalen an Wänden für Freilegung Heizrohrleitungen (KMF) Entfernung Heizrohrleitungen in Wandschlitzen (KMF) Abbruch Türanlagen: Zimmertüren (schwermetallhaltiger Anstrich auf Zargen möglich) Abbruch Fußbodenaufbau (HBCD) in den für die Schleusen genutzen Räumen auch nach Ausführung OG1-SB1 bzw. OG2-SB1 möglich	TRGS 505 Blei TRGS 521 alte Mineralwolle (KMF)	Abs. 4 Schutzmaßnahen Anhang 3 Baustellen Expositionskategorie 1	x	x	x	x	x											x	1 KW	KMF K-RLM (nach Ermessen AG)	Vorabmaßnahme als Vorleistung für Ausführung OG1-SB1 und OG2-SB1 zur Schaffung Baufreiheit für Aufbau Schleusentechnik im Gebäude TRGS 505 Blei ist nur zu berücksichtigen, falls beim Abbruch der Türzargen vomn AN abrasive Tätigkeiten an der Beschichtung vorgenommen werden
OG1-SB1	Komplettabbruch Holz-/Glaselement Stationszimmer sowie Stationsküche Komplettentfernung Badausstattungen (z.B. WC-Einheiten, Dusch-Einheiten, Waschtische, Pflegebadwannen etc.) Komplettentfernung Elektroinstallationen (z.B. Beleuchtungskörper, Kabeltrassen, etc.; Kabel unter Putz verbleiben i.d.R.) Komplettabbruch GK-Decken Flure (schadstofffrei) Abbruch Fliesenbeläge auf Massivwänden (schadstofffrei) Komplettabbruch GK-Wände (Asbest, KMF) Komplettabbruch Fußbodenaufbau (HBCD) Entfernung Lüftungskanäle ungedämmt und gedämmt (KMF) Abbruch leichter mineralischer Vorsatzschalen vor Wandschlitzen (schadstofffrei) Entfernung Rohrleitungen ungedämmt und gedämmt (KMF) Entfernung Brandschottungen (KMF) Entfernung und Zerlegung Heizkörper (Asbest) Komplettabbruch Türanlagen: Zimmertüren (Türzargen mit schwermetallhaltigen Anstrich) sowie FH-Türen (Asbest, KMF)	TRGS 519 Asbest TRGS 521 alte Mineralwolle (KMF)	Abs. 14/14.1-3, schwach gebunden / hohes Risiko Expositionskategorie 3	(x) x	(x) x Schutz Fußboden in Treppen-haus	(x) x	(x) x	(x)			x	x		x					(x)	insg. 9 KW zu Beginn 2 d für Abbruch Flurdecke dann **Unter-brechung von 3 KW** für Herstellung ELT/HLS-Provisorien (keine AN-Leistung) und Schadstoff-arbeiten in 3.OG danach 5 KW für Entkernung und Schadstoff-arbeiten	Asbest K-RLM EKM KMF K-RLM (nach Ermessen AG)	(x) Mindest-Schutzmaßnahmen für schadstofffreie Entkernung und Abbrüche bei Ausführung vor Schadstoffarbeiten Entfernung Badkeramik, Einrichtung, Beleuchtung sowie Abbruch unbelasteter Flurdecken in OG1-SB1 und OG2-SB zeitgleich zu Beginn der Arbeiten, danach in diesen Bereichen Unterbrechung von ca. 3 KW (in dieser Zeit Ausführung der Arbeiten in 3.OG) alle GK-Wände sowie GK-Decken in Bewohnerzimmern mit asbesthaltigen Spachtelmassen: Entfernung ELT-/HLS-Installationen sowie Abbruch Türzargen an diesen Bauteilen nur im Schwarzbereich gem. TRGS 519, Abs. 14/14.1-3
OG2-SB1 OG3-SB1	Ausbau Fenster und Abbruch Fensterbrüstung für Herstellung Baustellenzugang Komplettabbruch Holz-/Glaselement Stationszimmer sowie Stationsküche Komplettentfernung Badausstattungen (z.B. WC-Einheiten, Dusch-Einheiten, Waschtische, Pflegebadwannen etc.) Komplettentfernung Elektroinstallationen (z.B. Beleuchtungskörper, Kabeltrassen, etc.; Kabel unter Putz verbleiben i.d.R.) Komplettabbruch GK-Decken Flure (schadstofffrei) Abbruch Fliesenbeläge auf Massivwänden (schadstofffrei) Komplettabbruch GK-Wände (Asbest, KMF) Komplettabbruch Fußbodenaufbau (HBCD) Entfernung Lüftungskanäle ungedämmt und gedämmt (KMF) Entfernung asbesthaltige Brandschutzklappen (Asbest) - OG3-SB1 Abbruch leichter mineralischer Vorsatzschalen vor Wandschlitzen (schadstofffrei) Entfernung Rohrleitungen ungedämmt und gedämmt (KMF) Entfernung Brandschottungen (KMF) Entfernung und Zerlegung Heizkörper (Asbest) Komplettabbruch Türanlagen: Zimmertüren (Türzargen mit schwermetallhaltigen Anstrich) sowie FH-Türen (Asbest, KMF)	TRGS 519 Asbest TRGS 521 alte Mineralwolle (KMF)	Abs. 14/14.1-3, schwach gebunden / hohes Risiko Expositionskategorie 3	(x) x	(x) x Schutz Fußboden in Treppen-haus	(x) x	(x) x	(x)			x	x		x					(x)	5 KW ohne BE, Entfernung Einrichtung, Beleuchtung sowie Abbruch unbelasteter Flurdecken (diese Arbeiten sind zeitgleich mit OG1-SB1 auszuführen)	Asbest K-RLM EKM KMF K-RLM (nach Ermessen AG)	(x) Mindest-Schutzmaßnahmen für schadstofffreie Entkernung und Abbrüche bei Ausführung vor Schadstoffarbeiten Entfernung Badkeramik, Einrichtung, Beleuchtung sowie Abbruch unbelasteter Flurdecken in OG1-SB1 und OG2-SB zeitgleich zu Beginn der Arbeiten alle GK-Wände sowie GK-Decken in Bewohnerzimmern mit asbesthaltigen Spachtelmassen: Entfernung ELT-/HLS-Installationen sowie Abbruch Türzargen an diesen Bauteilen nur im Schwarzbereich gem. TRGS 519, Abs. 14/14.1-3 Erweiterung des SB in 3.OG (OG3-SB1) für Ausbau der asbesthaltigen BSK in Decke, Zugang über vorhandene Wendeltreppe
DG-SB1/1 DG-SB1/2	Grundreiniung Fußboden (Tierkot, KMF-Stäube) Entferung KMF-Dämmung an Rohrleitungen (nur in DG-SB1/2)	DGUV-Information 201-031 Taubenkot TRGS 521 alte Mineralwolle (KMF)	Abs. 5 Schutzmaßnahmen (Anlehnung) Expositionskategorie 3	x			x	x												1 KW Ausführung vor OG2-SB1 und OG3-SB2/2	KMF EKM (nach Ermessen AG)	in den Bereichen ist insbesondere der dort vorhanden Marderkot in Anlehnung an die Regelungen der der DGUV-Information 201-031 Taubekot sachkundig zu entfernen Ausführung der Grundreinigung vor allen weiteren Arbeiten in diesen Bereichen, jedoch erst, wenn die Arbeitsbereich in der jeweils darunter liegenden Ebene vollständig eingerichtet sind Entfernung von KMF-Dämmung an Rohrleitungen in DG-SB1/2 mit geregelter Luftführung, Ausführung aus zeitgleich mit OG2-SB1 möglich (jedoch vor Asbestarbeiten)

Anlage 3: Schutzstufenplan - BA2

Projekt: Heilig-Geist-Spital, Altstadt 97, Landshut - Schadstoffentfernung und Entkernung
Bauherr: Stadt Landshut
Stand: 23.04.2025

Hinweise:
Die angegebene Dauer bezieht sich ausschließlich auf den jeweiligen Arbeitsbereich, Parallelarbeiten in mehreren Bereichen sind vorgesehen und entsprechend einzukalkulieren

Achtung! - Winterbaustelle: sämtliche Schutzmaßnahmen und die Abwicklung der Maßnahme sind auf Ausführung im Wnterhalbjahr einzurichten - entsprechende Aufwendungen und Erschwernisse sind einzurechner

x = erforderliche Schutzmaßnahme (maßgeblich ist immer die Schutzstufe mit den höchsten Schutzanforderungen im jeweiligen Sanierungsbereich); schadstofffreie Abbrüche/Demontagen können im Weißbereich mit einschlägigen Staubschutzmaßnahmen gem. TRGS 500 durchgeführt werden

Sanierungs- bzw. Schwarzbereich (SB)	**wesentliche Arbeiten** Schadstoffentfernung schadstofffreie Demontagen und Abbrüche	**Grundlage**	**maßgebliche Schutzstufe / Expositionskategorie**	**maßgebliche Schutzmaßnahmen**																**Dauer, ca.** (inkl. Auf-/Abbau Schutzmaß-nahmen und evtl. erforderlicher Freimessung)	**Messtechnik** [1] (Kontrollmessungen)	**Bemerkungen**
				PSA***	Schutz Boden / Abkleben Öffnungen	staub-dichte Ab-schottung	Industrie-sauger, Staub-klasse H	geregelte Luft-strömung (über H-Filter)	geregelte Luft-strömung Asbest*	Unter-druck 5-10 Pa**	Unter-druck 20-50 Pa** (gem. TRGS 519)	4-Kammer-Personal-schleuse (gem. TRGS 519)	3-Kammer-Personal-schleuse (gem. TRGS 519)	2-Kammer-Material-schleuse (gem. TRGS 519)	2-Kammer-Personal-schleuse	1-Kammer-Personal-Schleuse	2-Kammer-Schleuse (P/M-kombiniert)	1-Kammer-Schleuse (P/M-kombiniert)	Reißver-schluss-türe			
OG3-SB2/1 OG3-SB2/2	Komplettentfernung Elektroinstallationen (an GK-Verkleidung mit asbesthaltigen Spachtelmassen) Komplettabbruch GK-Verkleidung Dachstuhl (Asbest) Entfernung Dämmung an Dachstuhl (KMF) Abbruch GK-Wände (Asbest, KMF)	TRGS 519 Asbest TRGS 521 alte Mineralwolle (KMF)	Abs. 14/14.1-3, schwach gebunden / hohes Risiko Expositionskategorie 3	x	x insb. Fläche über GK-Decke auf Zangenlage in OG3-SB2/2	x inkl. Podest über Schleusen	x				x	x		x					(x)	3 KW für beide Teilbereiche zusammen	Asbest K-RLM EKM KMF K-RLM (nach Ermessen AG)	(x) an Zugang von Gerüstplattform bei OG3-SB2/1 inkl. geeignetem Wetterschutz **Achtung: Einhausung Lüftungsraum sowie Lüftungskanal mit Verkofferung dürfen nicht entfernt oder beschädigt werden - Abbruch erfolgt erst in BA3**, daher ist für die GK-Verkleidung eine Abbruchgrenze festgelegt OG3-SB2/2 ist dabei Vorabmaßnahme als Vorleistung für BA3 zur Schaffung Baufreiheit für Aufbau Schleusentechnik im Gebäude Dachspitz/Firstbereich über OG3-SB2/1 nicht zugänglich, bei Abbruch GK-Verkleidung/KMF-Entfernung entstehende Öffnungen sofort reinigen und staubdicht abkleben staubdichtes Abkleben der Fläche auf der Zangenlage des Dachstuhls im DG über der GK-Decke in OG3-SB2/2, Zugang zu DG über Einschubtreppe

* geregelte Luftführung mit mindestens 8-fachem Luftaustausch je Stunde gem. TRGS 519, Abs. 14.1 und 14.4; ** zusätzlich mit Unterdrucküberwachung; *** PSA = persönliche Schutzausrüstung (mind. Einwegschutzanzug, vorgeschriebener und geeigneter Atemschutz, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille bei Überkopfarbeiten)

Hinweise zu Messtechnik:
nicht vorgeschrieben = gemäß geltender Rechtsgrundlagen keine Verpflichtung zu messtechnischen Kontrollen - Ausführung von Raumluftmessung liegt im Ermessen des Bauherrn
V-RLM = Vorbelastungsmessung zur Ermittlung Status-Quo
K-RLM = Kontrollmessung zur Aufhebung der Schutzmaßnahmen (Grundlage: TRGS 519 Asbest bzw. bei KMF in Anlehnung an TRGS 519)
EKM = Erfolgskontrollmessung vor Wiedernutzung, Ausführung nach Entfernung der Schutzeinrichtungen und vor weiterer Nutzung (Grundlage: Asbest-Richtlinie) - bei Abbruchobjekten nicht erforderlich
[1] **Ausführung der messtechnischen Überwachung durch von AG beauftragtes Ingenieurbüro**
d = Tage
KW = Kalenderwoche