

## Sanierungskonzept - Arbeitsanweisung

### 1 Ausmass erkennen nach BAG Kat. 0-2



Die Kategorie 0 ist laut BAG gesundheitlich relativ unproblematisch.



Die Kategorie 1 ist laut BAG im Sinne der Gesundheitsvorsorge inakzeptabel.



Die Kategorie 2 ist laut BAG im Sinne der Gesundheitsvorsorge inakzeptabel und muss umgehend behoben werden.

Oft übersteigt das Ausmass die Kat. 2 von 0.5m2 und bedingt eine tiefenliegende Sanierung.



Ausmass grösser als Kat. 2 bedingt Sanierung mit Schwarz-Weiss-Trennung und erhöhte Anzahl am Reinigungsdurchgängen. Laborproben und in Absprache eine Luftmessung.

### 2 Vorbereitungsarbeiten / Reinigung



#### Sofortmassnahmen Maler:

Je nach Ausmass BAG Kat. 0-2 ist zuerst das besprühen mit Desinfektion nötig. Bei grossflächigen Befall direkt auf der Stelle ein luftdichtes Abkleben mit Kunststoffolie und Klebeband.

*Desinfektion nur vom BAG zugelassene Produkte, kein Gift versprühen!*



#### Reinigung Mobiliar:

Wird **luftdicht eingepackt** und in einem zugeteilten Raum/Balkon **desinfiziert und gereinigt**. Dies erfolgt Raumweise.

Reinigung nicht auf allen Oberflächen möglich z.B. bei einer Kleiderschrank-Rückwand mit grossen Flächen an Schimmelpilzbewuchs. Entsorgung erfolgt mit Mieter-Rücksprache. Ein verschimmeltes Möbel darf nicht in den sanierten Raum zurück gestellt werden!



**Textilien** können in der Waschmaschine mit Spezialmittel gereinigt werden. **Teppiche sowie Polster** shampooen oder zur Reinigung bringen. Wohngegenstände sind vor dem Verpacken durch die Mieter zu desinfizieren und in trockenen Räumen zu deponieren. **Glatte Flächen** lassen sich einfach reinigen.



#### Vorgehen im Fall der Entsorgung:

Zu entsorgende Möbel/Gegenstände sind vor dem Transport zu desinfizieren, verpacken und fachgerecht zu entsorgen. Wichtig: Verhinderung Sporenflug in anderen Räumen und Treppenhaus.

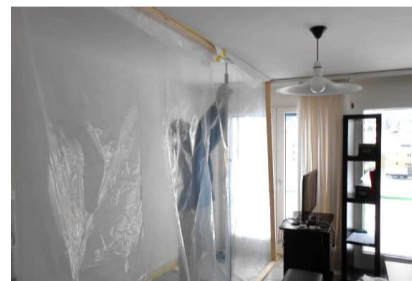
### 3 Schutzmassnahmen / Installation Sanierungszone



#### Arbeits- und Gesundheitsschutz:

Kat. 0-1 immer eine FFP3 Atemschutzmaske (Feinstaub) und Wegwerf-Schuh-überzieher tragen (Verhinderung Sporen in andere Räume bringen).

Kat. 1-3 zwingend zusätzlich ein Einweg-Schutzanzug und eine aufliegende Brille für den Augenschutz (Staub, Dämpfe Desinfektion).



#### Abschottung:

Sanierungsarbeiten finden raumweise statt. **Der zu sanierende Bereich abschotten** (Verhinderung Ausbreitung) - immer mit einem Fenster zum lüften. Je nach Kategorie einfache dichte Einhausungen bis hin zu Zonen mit schwarz-weiss-Trennung (Masgebend ist Exposition). Material: PE Folien, Klebebänder, Holzlatten (mit Folie einschlagen), Zugänge mit Reissverschlussstüren

### 4 Vorgehen Schimmelpilzsanierung



Desinfizieren und anschliessend direkt entfernen mit abschleifen oder abspachteln. Schichtweises Entfernen des Schimmelpilzbefalls. Einhaltung Sicherheitsabstand 20 bis 50 cm, **immer direkt absaugen** (Verschleppung der Sporen verhindern). Entsorgung entfernte Bausubstanzen innerhalb der Zone in doppelte Plastiksäcke.



**Sporen befinden sich hinter der Tapete und im Abrieb. Daher ist eine vollständige Entfernung nötig.** Es ist zu berücksichtigen, dass auch abgestorbene Schimmelpilze Allergien und toxische Wirkungen verursachen können.

### 5 Desinfektion und Feinreinigung



#### Nachdesinfektion mit Feinreinigung:

Bei diesem Reinigungsgang müssen alle Staubpartikel aus den betroffenen Räumen entfernt werden.

**Absaugen aller Flächen** (mehrfach, kreuzweise) mit einem luft-dichten, zugelassenen Spezialstaubsauger (H-Filter). Nicht der gleiche Staubsauger verwenden wie bei der Direktabsaugung.



## 6 Wiederaufbau (mineralischer Systemaufbau)

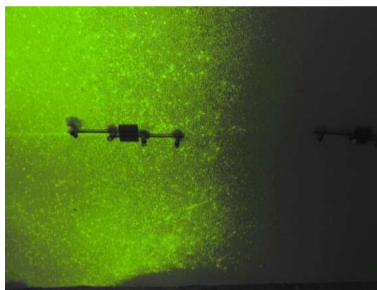


Systemaufbau muss auf mineralischer Basis eingehalten werden gemäss Vorgaben Bauleitungsteam und Plänen. Der Untergrund ist entsprechend vorzubereiten mit Kalzium-Ausgleichsputz.



Zuschnitt mittels Fuchsschwanz, Pendel-hubsäge, Handkreissäge etc. Kalzium-Klebmörtel anrühren, mit Zahntraufel vollflächig auf Wand auftragen und mit Zahnpachtel  $\geq 12\text{mm}$  Zahnung kämmen. **Es dürfen keine Hohlstellen entstehen!** Silikatplatten an die Wandoberfläche andrücken, Stosskanten mit KP-Kleber versehen, gegen die zuvor verlegten Platten einschwimmen und schlussfertig andrücken, austretender Fugenmörtel ist abzustossen.

## 7 Qualitätssicherung



Regelmässig werden Oberflächenproben entnommen und vom Labor mikroskopiert. Auch der Einsatz einer Forensiklampe kann schlecht sanierte Bereiche aufzeigen. Das gibt Sicherheit, dass keine gesundheitlich relevanten Schimmelpilzpartikel mehr vorhanden sind. Kontrollen und Abnahmen sind Bestandteil der Qualitätssicherung. Nach Abschluss der Feinreinigung hat eine Abnahme zu erfolgen.



Bei Sanierungen mit grossflächigem dichten und schwarzen Schimmelpilz erfolgt zudem eine Luftmessung (Belastungsmessung immer Raum und in der Aussenluft zum vergleichen). Das zeigt auf, ob das Sanierungsziel erreicht wurde.

### Klassierung der Exposition

Ausdehnung/Grösse	Art des Befalls	Dauer der Exposition	Klassierung
< 0,50 m <sup>2</sup>	Oberflächlich	< 1 Stunde	Niedrige Exposition
> 0,50 m <sup>2</sup>	Oberflächlich	> 1 Stunde	Hohe Exposition
< 0,50 m <sup>2</sup>	Tiefer liegende Schichten befallen	< 1 Stunde	Bei geringem Staubaufkommen: niedrige Exposition
< 0,50 m <sup>2</sup>	Tiefer liegende Schichten befallen	< 1 Stunde	Bei hohem Staubaufkommen: hohe Exposition
> 0,50 m <sup>2</sup>	Tiefer liegende Schichten befallen	> 1 Stunde	Hohe Exposition

### Technische Schutzmassnahmen

Klassierung	Schutzmassnahmen
Niedrige Exposition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobile, leichte Möbel und Gegenstände so weit als möglich entfernen, die restlichen Gegenstände und Möbel staubdicht abdecken.</li> <li>• Schliessen und geschlossenhalten von Türen.</li> <li>• Natürliche Lüftung.</li> </ul>
Hohe Exposition (Expositionszeit <4h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwarz-Weiss-Trennung mit einfachem Zugang.</li> <li>• Möbel und Gegenstände so weit als möglich entfernen, restliche Gegenstände und Möbel staubdicht abdecken.</li> <li>• Natürliche oder künstliche Lüftung.</li> </ul>
Hohe Exposition (Expositionszeit >4h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwarz-Weiss-Trennung mit Zugangsschleuse.</li> <li>• Möbel und Gegenstände so weit als möglich entfernen, restliche Gegenstände und Möbel staubdicht abdecken.</li> <li>• Lüftungsmassnahmen und Unterdruck gegenüber der Weisszone.</li> </ul>

### Bei Nichteinhaltung der Schutzmassnahmen:

Schuhe verschleppen Staub mit Sporen (Kontaminierung der umliegenden Wohnräume). Allergische Reaktionen, Entzündung der Bindehäute, der Haut, der Nasenschleimhaut und der oberen Atemwege bei Mitarbeitenden und Bewohner. Darum Einwegkleidung tragen und 3-5x gut Lüften 5-10 min. in der Zone und in der ganzen Wohnung. Bitte an die Bewohner denken und Massnahmen einhalten. Danke.

Die Sanierungsarbeiten erfolgen strikt unter Einhaltung von:

Fachbauleitung Sanierung:

\_SUVA Factsheet Nr. 44081 Schimmelpilz in Innenräumen (Mitarbeiterschutz)  
 \_SMGV Merkblatt Schimmelpilzsanierungen  
 \_Verband SPR Schweiz - die Schweizer Schimmelpilzrichtlinie (Stand 1.8.2022)  
 \_BAG Broschüre Schimmel in Wohnräumen

Pintex AG  
 Binzmühlestrasse 306  
 8046 Zürich