

Laurenzenvorstadt 85 - 87, 5000 Aarau

Gebäudecheck vor Rückbau



EROP REAL Estate & Partners AG | Via Emilio Bossi 9 | 6900 Lugano

Auftragsnummer: 26-1166

Datum: 12.06.2026

Version: v1.0 [26-1166 Aarau, Laurenzenvorstadt 85 - 87 Gebäudecheck Bericht.docx]

—

Geologie Umwelt Planung
Josefstrasse 92
CH-8005 Zürich
Telefon: 044 240 44 33
info@magma-ag.ch
www.magma-ag.ch

Inhalt

	Zusammenfassung.....	4
1	Ausgangslage, Auftrag, Zielsetzung.....	5
1.1	Ausgangslage.....	5
1.2	Objekt und Beteiligte.....	5
1.3	Gebäudeaufbau.....	5
1.4	Bauvorhaben.....	5
1.5	Kataster.....	5
1.6	Auftrag und Zielsetzung.....	6
2	Angaben zur Untersuchung.....	6
2.1	Vorgehen bei der Untersuchung.....	6
2.2	Untersuchungssperimeter.....	6
2.3	Bedingungen während der Probenahme.....	7
2.4	Nicht untersuchte Bereiche und Bauteile.....	7
2.5	Probenahmen und Analysen.....	7
2.6	Vollständigkeit der Untersuchung.....	7
2.7	Untersuchungsstrategie.....	7
3	Untersuchungsergebnisse, festgestellte Belastungen.....	9
3.1	Erläuterungen zu den Asbestbefunden.....	9
3.1	Dringlichkeit von Massnahmen.....	10
3.2	Nutzungsbedingte Belastungen.....	10
3.3	Schimmel.....	10
3.4	Chlorparaffine (CP).....	11
3.5	PCB.....	11
3.6	PAK.....	11
3.7	Künstliche Mineralfasern, Isolationsmaterial.....	11
3.8	Zwischenfüllungen Böden.....	11
3.9	Weitere Schadstoffe.....	11
3.10	Wissenslücken.....	12
3.11	Offener Untersuchungsbedarf.....	12
4	Schlussfolgerungen.....	13
4.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	13
4.2	Massnahmen vor dem Gebäuderückbau.....	13
4.3	Hinweis.....	14
	Verwendete Unterlagen.....	16

Beilagen

- Beilage 1: Typenblätter Schadstoffvorkommen
- Beilage 2: Pläne der Geschosse mit Probenahmeorten
- Beilage 3: Probenahmeprotokoll: magma ag
- Beilage 4: Analyseprotokoll Asbest: Analysis Lab SA, Biel
- Beilage 5: Analyseprotokoll PAK, PCB, KW₁₀₋₄₀ und Schlacke: Labor Veritas AG, Zürich

Zusammenfassung

Die Gebäude an der Laurenzenvorstadt 85 - 87 auf Kat. Nr. 1104 in 5000 Aarau (Geb.-Nr. 1925, 783, 784, 4130) sollen rückgebaut werden. Es handelt sich um 1840 erbaute ehemalige Industriegebäude.

Für den Rückbau wurde das Gebäude auf mögliche Schadstoffvorkommen (Asbest, PCB, PAK, Schlacke) untersucht. Die folgende Tabelle zeigt, welche Schadstoffe angetroffen wurden und wie damit beim geplanten Rückbau umzugehen ist.

Tab. 1:
Tabellarische
Zusammenfassung
der Befunde.

Baustoff	Schadstoff	Entfernung zulässig durch:	
		Sanierer	Bauunternehmer / Elektriker
Wandputz	Asbest (fest gebunden)	●	
Leichtbauplatten unter LSZ-Röhren	Asbest (schwach gebunden)	●	
Fensterkitt	Asbest (fest gebunden)		●
Faserzementplatten	Asbest (fest gebunden)		●
Elektrotafel mit asbesthaltigen Leichtbauplatten	Asbest (schwach gebunden)		●
Schlacke	PAK (Deponie Typ E)		●
Gussaspalt im EG	PAK und KW _{C10-C40} (Deponie Typ E)		●

1 Ausgangslage, Auftrag, Zielsetzung

1.1 Ausgangslage

Die Gebäude 1925, 783, 784, 4130 [6] in 5000 Aarau sind zum Rückbau vorgesehen. Dazu sollten sie zuvor komplett auf Gebäudeschadstoffe untersucht werden.

1.2 Objekt und Beteiligte

Tab. 2:
Angaben zu den untersuchten Gebäuden und den Projektbeteiligten.

	Adresse	Bemerkung
Objekt	Gebäude 1925, 783, 784, 4130, Kat.-Nr. 1104, Laurenzenvorstadt 85 - 87, 5000 Aarau	Untersucht: Siehe Kapitel 2.2
Auftraggeber	EROP REAL Estate & Partners AG Via Emilio Bossi 9 6900 Lugano	Vertreten durch: Maddalena Cassani, EROP REAL Estate & Partners AG
Beauftragtes Büro	magma AG Josefstrasse 92 8005 Zürich	Eike Kreikenbaum e.kreikenbaum@magma-ag.ch 044 240 44 33
Labor Asbest	Analysis Lab SA, Biel Eckweg 8a 2502 Biel	
Labor TOC400, Schwermetalle, PAK, PCB und KW _{C10-C40}	Labor Veritas AG Engimattstrasse 11 8002 Zürich	

1.3 Gebäudeaufbau

Das Gebäude besteht aus den beiden Hausnummern 85 und 87. Der linke Gebäudeteil Nr. 85 besteht aus zwei Vollgeschossen, einem ausgebauten Dachgeschoss sowie aus einem Gewölbekeller, der als Heizungsraum genutzt wird. Die Räumlichkeiten im EG und OG sind als Büro und Therapieräume vermietet, im Dachgeschoss befindet sich ein Lager und nicht vermieteter ausgebauter Raum. Das Dach ist ein punktuell gedämmtes Giebeldach und mit Ziegeln gedeckt.

Der rechte Gebäudeteil Nr. 87 ist ein Flachdachbau mit drei Vollgeschossen und einem Untergeschoss. Das Untergeschoss ist kaum ausgebaut und verfügt über diverse vermietete Lagerräume und einem Server-/Technikraum. Im Erdgeschoss befinden sich eine leerstehende Bürofläche, WCs, ein Kinosaal und Kursräume einer Sprachschule. Im Obergeschoss befinden sich weitere Kursräume, WCs sowie Büroräume der Sprachschule. Im Dachgeschoss befinden sich diverse Lagerräume und weitere WCs.

1.4 Bauvorhaben

Das Gebäude soll rückgebaut und durch einen Neubau ersetzt werden.

1.5 Kataster

Das Grundstück ist nicht im Kataster der belasteten Standorte aufgeführt. Im Prüfperi-

meter für Bodenverschiebungen sind die Belastungshinweise «Strasse und Siedlungsgebiet Industrie und Gewerbe» vermerkt. Bei Bodenverschiebungen über 50 m³ ist dieser auf die primären Leitstoffe Cadmium (Cd), Kupfer (Cu), Blei (Pb), Zink (Zn) und PAK zu untersuchen.

1.6 Auftrag und Zielsetzung

Unser Büro wurde am 12.03.2026 von Maddalena Cassani, EROP REAL Estate & Partners AG mit folgenden Arbeiten beauftragt:

- ▶ Untersuchung des Gebäudes auf Gebäudeschadstoffe, insbesondere Asbest.
- ▶ Dokumentation der Ergebnisse in einem Bericht mit Schadstoff-Befundplänen.
- ▶ Grobe Angabe der Ausmasse.
- ▶ Empfehlung zu den erforderlichen Massnahmen vor dem Rückbau.

Ziel der Untersuchung war festzustellen, ob und wo sich im Objekt schadstoffhaltige Materialien befinden. Daraus werden die zu treffenden Massnahmen abgeleitet (Abschnitt 4.2).

2 Angaben zur Untersuchung

2.1 Vorgehen bei der Untersuchung

Die Untersuchung erfolgte am 29.04.2026 durch Stefanie Flückiger (magma AG). Dabei wurden alle Räume systematisch auf schadstoffhaltige Materialien abgesucht und Materialien mit Schadstoffverdacht wurden beprobt.

2.2 Untersuchungsperimeter

Untersucht wurden nachfolgende Räume des in der amtlichen Vermessung mit der Nummer 1925, 783, 784, 4130 angeschriebenen Gebäudes in 5000 Aarau:

Hausnummer 85:

- ▶ komplettes UG, Treppenhaus, WC und leerstehender Raum im ausgebauten DG

Hausnummer 87:

- ▶ im UG das zweite Lager von rechts, das Lager oberhalb des kleinen Lifts, der Technikraum links,
- ▶ Treppenhaus,
- ▶ Leerstehende Räume links vom Kino,
- ▶ WCs hinter dem Kino im EG
- ▶ WCs ganz rechts im 1.OG, Büro- und Unterrichtsräume der Sprachschule,
- ▶ Nicht ausgebauter Estrich im 2.OG und WCs im 2.OG.

Es wurden grundsätzlich alle mit der Raumluft in Kontakt stehenden, nicht einbetonierten oder eingemauerten Materialien im Oberflächenbereich betrachtet, die zugänglich waren.

2.3 Bedingungen während der Probenahme

Das Gebäude war während der Untersuchung grösstenteils vermietet. Aus diesem Grund konnten nicht alle Böden vollständig durchstossen und untersucht werden.

2.4 Nicht untersuchte Bereiche und Bauteile

Alle unter 2.2 nicht erwähnten Räume waren nicht zugänglich. Sie sind in den Plänen ausgewiesen.

2.5 Probenahmen und Analysen

Es wurden insgesamt 51 Proben entnommen und auf Asbest untersucht. Verschmutzungen des Probenmaterials oder anderweitige Beeinträchtigungen haben die Probenahme nicht beeinflusst. Die Proben wurden bei der Analysis Lab SA in Biel mittels Rasterelektronenmikroskopie untersucht. Die Analyseprotokolle mit Angaben zur verwendeten Analyseverfahren befinden sich in Beilage 4.

Zusätzlich wurde Schlacke auf TOC400, PAK und Schwermetalle, mehrere Bodenbeläge auf PCB sowie ein Unterlagsboden im EG auf PAK und KW_{C10-40} untersucht. Das Analyseprotokoll befindet sich in Beilage 5.

2.6 Vollständigkeit der Untersuchung

Hinsichtlich Gebäudeschadstoffen erfolgte – mit Fokus auf den geplanten Rückbau des Gebäudes – eine vollständige Untersuchung.

2.7 Untersuchungsstrategie

Wandputz gemäss Polludoc [5]:

- ▶ Gleichartiger Verputz wird mit Mischproben aus drei bis fünf Einstichen beprobt, wobei auf ausreichend Probenmaterial aus Grund- und Deckputz geachtet wird.
- ▶ Bei Positivbefunden wird entweder vertieft untersucht oder der gesamte beprobte Bereich als asbesthaltig verputzt beurteilt.
- ▶ Beim Decken- und Aussenputz wird analog verfahren.
- ▶ Es wird auf eine ausreichende Repräsentativität bezogen auf das Gesamtbauwerk geachtet.

Fliesen- und andere Kleber gemäss Polludoc [5]:

- ▶ Kleber von Fliesen und anderen Bodenbelägen (exkl. Teppichböden) wird jeweils mindestens einmal pro Anwendung beprobt.
- ▶ Bei gleichartigen Anwendungen übertragen wir das Resultat der beprobten Anwendungsorte auf die weiteren Anwendungen, dabei wird darauf geachtet, dass ca. 25 bis 30% der Vorkommen beprobt werden.
- ▶ Bei Positivbefunden wird entweder vertieft untersucht oder der gesamte beprobte oder analog ausgebaute Bereich als asbesthaltig verklebt beurteilt.
- ▶ Bei Boden- und Sockelfliesen wird analog verfahren, sofern sie Fliesenkleber aufweisen oder verdächtig sind.
- ▶ Es wird auf eine ausreichende Repräsentativität bezogen auf das Gesamtbauwerk geachtet.

Fenster- und Anschlagkitt, Leitungsisolation:

- ▶ Fenster- und Anschlagkitt sowie Leitungsisolationen werden in Mischproben untersucht, die an mehreren zufällig gewählten identischen Vorkommen entnommen werden.

Bei den übrigen, potentiellen Schadstoffvorkommen werden die Untersuchungsstrategien situativ bestimmt. Dabei wird generell auf eine ausreichende Probenmenge und eine gute Repräsentativität über alle gleichartigen Vorkommen geachtet. Zudem wird das Probenahmewerkzeug nach jeder Probenahme gereinigt.

3 Untersuchungsergebnisse, festgestellte Belastungen

3.1 Erläuterungen zu den Asbestbefunden

Die Tabelle in Beilage 3 wurde angelehnt an die Kriterien des VABS-Pflichtenheftes [1] erstellt. Typenblätter zu den aufgeführten Positiv-Befunden finden sich in Beilage 1, Pläne zur Lokalisierung der Befunde in Beilage 2, die Analyseprotokolle in Beilage 4.

Hinweise zu verschiedenen Baustoffen:

- ▶ **Spritzasbest:** Es fanden sich keinerlei Hinweise für eine Anwendung von Spritzasbest.
- ▶ **Verputz:** Im Treppenhaus von Hausnummer 85 fand sich asbesthaltiger Verputz im Treppenhaus, dabei wurde Wand- und Deckenputz in einer Mischprobe untersucht. Alle übrigen Verputzproben im Dachgeschoss derselben Hausnummer sowie im Treppenhaus von Nr. 87 erwiesen sich als asbestfrei.
- ▶ **Fliesenkleber:** Alle untersuchten Fliesenkleber (weisse Wandfliesen, Klinkerboden- und Sockelfliesen, rote Sockelfliesen, braune Wandfliesen in DG von Nr. 85) erwiesen sich als asbestfrei.
- ▶ **Akustikplatten:** Die Akustikplatten im EG von Hausnummer 87 im Treppenhaus sowie im WC der leerstehenden Räume links neben dem Kino erwiesen sich in beiden Fällen als asbestfrei.
- ▶ **Leitungen:** Im Untergeschoss wurden korkisolierte Leitungen angetroffen. Diese erwiesen sich allesamt als asbestfrei. Kork mit bituminösem Bindemittel gilt allgemein als PAK-haltig siehe Kapitel 3.6.
- ▶ **Fensterkitt:** Nahezu im gesamten Gebäude befinden sich optisch baugleiche alte Fenster, deren Kitt in den leerstehenden Räumen links neben dem Kino beprobt wurde und sich als asbesthaltig erwies.
- ▶ **Anschlagkitt:** Anschlagkitt war nicht erkennbar, aber mutmasslich vorhanden und ist ohne Probe als asbesthaltig zu betrachten.
- ▶ **Antidröhnbelag:** Der Antidröhnbelag/Mörtel des Lavabos der Küchenzeile von Hausnummer 87 im EG hinter dem Kino erwies sich als asbestfrei.
- ▶ **Asbestgewebe und Leichtbauplatten:** Die Heizungsanlage im UG von Nr. 85 ist nach 1990 ersetzt worden, es fanden sich keine Schnüre oder Asbestgewebe. Im Estrich von Hausnummer 87 fanden sich diverse asbesthaltige Leichtbauplatten zwischen Holz und den LSZ-Röhren.
- ▶ **Faserzement:** Im Untergeschoss von Nr. 87 an den Kellertüren fanden sich diverse Platten aus Faserzement. Ausserdem fanden sich in jedem Geschoss beider Hausnummern Elektrotaleaus aus Faserzement. Alle Bauteile aus Faserzement werden als asbesthaltig beurteilt.
- ▶ **Elektrotaleaus:** Die Elektrotaleaus in Hausnummer 87 sind mehrheitlich neueren Datums, ebenso die Elektroverteilung im Technikraum. Jedoch sind im Heizungsraum von Nr. 85 und im 2.OG von Nr. 87 zwei alte Elektrotaleaus aus asbesthaltigem Faserzement und mit versteckten asbesthaltigen Leichtbauplatten vorhanden.

- ▶ **Flanschdichtungen:** Beim Heizverteiler und bei den Wasserleitungen ist u.U. mit asbesthaltigen Flanschdichtungen zu rechnen. Der Heizverteiler ist neuer und unauffällig, bei Wasserleitungen halten wir dies jedoch für sehr unwahrscheinlich, denn die Zähler werden in der Regel alle drei Jahre gewechselt, i.d.R. sind Gummidichtungen verbaut.
- ▶ **Dacheindeckung:** Das Dach von Hausnummer 85 ist ein mit Ziegeln gedecktes Giebeldach, teils mit Mineralwolle gedämmt. Der rechte Hausteil Nr. 87 ist ein mit Kies gedecktes Flachdach. Tiefergehende Sondierungen wurden mangels Zugang nicht vorgenommen.

3.1 Dringlichkeit von Massnahmen

Gemäss dem Faktenblatt «Asbest in Innenräumen, Dringlichkeit von Massnahmen» [15] sind die angetroffenen Asbestvorkommen aufgrund der seltenen Nutzung oder des unbeschädigten und festgebundenen Charakters erst vor baulichen Eingriffen zu sanieren, es ergibt sich maximal **«Dringlichkeitsstufe II»**.

3.2 Nutzungsbedingte Belastungen

Es handelte sich zeitweilig um ein Industriegebäude. Möglicherweise kam es darin zum Umgang mit schadstoffhaltigen Substanzen, die sich auf die Bausubstanz niedergeschlagen haben könnten (Öle, Lösungsmittel, Diesel, Bäder und dergleichen).

Der schwarze Unterlagsboden in Hausnummer 87 im EG hinter dem Kino wies einen auffälligen Geruch auf, weshalb er auf PAK, Asbest und langkettige Kohlenwasserstoffe (KW_{C10-C40}) Beilage 4 und 5 untersucht wurde. Er erwies sich als asbestfrei, ist jedoch mit knapp 62 mg/kg PAK und mit 4'000 mg/kg KW_{C10-C40} belastet und somit Typ E-Material Veva-Code 17 09 03 S. Es ist anzunehmen, dass das gesamte EG mit Ausnahme der Treppenhäuser mit dem gleichen Material ca. 3 cm und knapp 1'000 m² stark ausgebaut ist (ca. 60 t).

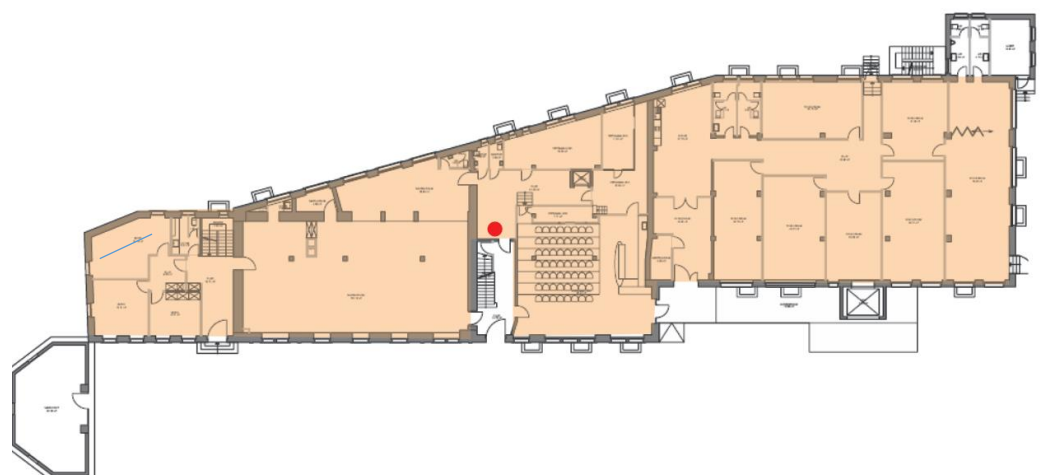


Abb. 1: Probenahmeort roter Punkt, mutmasslich belastete Fläche orange.

3.3 Schimmel

Es war nirgends Schimmel festzustellen.

3.4 Chlorparaffine (CP)

Es wurden keine Fugendichtmassen > 10 m Länge festgestellt.

Montageschäume wurden nicht angetroffen. Sie gelten generell als CP-haltig, sie können via KVA entsorgt werden.

3.5 PCB

Es wurden zwei PCB-typische Anwendungen (Grüne Gussböden aus Kunststoff im EG und UG in Hausnr. 87) festgestellt. Die Laboranalyse beider Bodenbeläge ergaben keine messbaren PCB-Gehalte (Beilage 4). Somit gilt das Abbruchmaterial bezüglich PCB als unverschmutzt kann mittels Baustoffrecycling verwertet werden [3].

3.6 PAK

PAK-haltige Baustoffe (Bitumen, Kork) wurden in Form von korkisolierten Leitungen, asphaltähnlichem Unterlagsboden und Schlacke angetroffen. Im Umgang mit PAK-haltigen Baustoffen ist auf ausreichend PSA gemäss Suva-Factsheet Nr. 33106 [14] zu achten. Kork- und Bitumenabfälle sind via KVA zu entsorgen, die Entsorgung des Gussasphaltbodens wird im Kapitel 3.2 behandelt. Die Schlacke im Kapitel 3.8.

3.7 Künstliche Mineralfasern, Isolationsmaterial

Isolationsmaterial (Mineral- und Glaswolle und auch Styropor) sind generell via KVA zu entsorgen. Teile des Dachs sind mit Mineralwolle isoliert. Der Ausbau und die Sammlung sollten dem Suva-Factsheet [13] folgend vorgenommen werden.

3.8 Zwischenfüllungen Böden

Im Boden des Estrichs von Hausnummer 87 wurde Schlacke gefunden, die Böden im EG sind mutmasslich massiv und unverfüllt. Es ist anzunehmen, dass die Böden in den beiden Obergeschossen mit Schlacke verfüllt sind. Die Schlacke wurde auf TOC400, Schwermetalle und PAK untersucht (Beilage 5). Wobei sich die Schlacke aufgrund des PAK-Gehalts als Typ E Material erwies. Es handelt sich um ca. 150 t.



Abb. 2: Im Boden vom Estrich in Hausnr. 87 fand sich Schlacke.

3.9 Weitere Schadstoffe

Gemäss Polludoc [5] sind Holzschutzmittel ein weiterer relevanter Schadstoff. Behandelte Holzbauteile werden via KVA entsorgt und somit unabhängig von Schadstoffen «thermisch verwertet».

3.10 Wissenslücken

Die Wände und Böden wurden nicht komplett durchstossen, daher ist der Aufbau nicht vollständig bekannt. Zudem sind lokale Vorkommen von weiteren, eingebauten Schadstoffen nie ganz auszuschliessen.

3.11 Offener Untersuchungsbedarf

Um den Sanierungsperimeter einzugrenzen und die Kosten der Schadstoffsanierung zu präzisieren empfehlen wir nachfolgende ergänzende Untersuchungen:

Asbest:

- ▶ Nicht begangene Flächen begehen und Nachbeprobung abweichender Baustoffe,
- ▶ Nachbeprobung von Verputz im Treppenhaus von Hausnummer 85 nach Geschoss, Decken, Wände sowie Grund- und Deckputz.

Kohlenwasserstoffe KW_{C10-C40}:

- ▶ Durch maschinelle Sondagen im Erdgeschoss Ausmass eingrenzen.

Schlacke:

- ▶ Durch maschinelle Sondagen in allen Geschossen Ausmass eingrenzen.

4 Schlussfolgerungen

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei der Untersuchung wurden folgende asbesthaltige Bauteile entdeckt:

- ▶ Wandputz
- ▶ Leichtbauplatten unter LSZ-Röhren
- ▶ Fensterkitt
- ▶ Faserzementplatten
- ▶ Elektrotabelleau mit asbesthaltigen Leichtbauplatten

Ausserdem fand sich stark belasteter Gussasphalt im EG und stark belastete Schlacke.

4.2 Massnahmen vor dem Gebäuderückbau

Staubentwicklung ist bei allen Tätigkeiten nach Kräften vorzubeugen. Die folgende Tabelle 3 führt die vor dem Rückbau auszuführenden Arbeiten auf.

Tab. 3:
Massnahmen zur Beseitigung der festgestellten Schadstoffe.

Nr.	Bezeichnung / Beschrieb Bauteil	Methode zur Beseitigung ¹	VVEA-konforme Entsorgung [3]
X2	Faserzementplatten an Türen im UG	Entfernung durch instruierte Baufachleute gemäss Suva-Merkblatt 84053 [12] resp. analog zu Suva-Factsheet 33031 [7].	grössere Stücke: Deponie Typ B, VeVA-Code 17 06 98 Feinmaterial: Deponie Typ E, VeVA-Code 17 06 05 S
X3	Mehrere asbesthaltige Leichtbauplatten unter LSZ-Röhren	Entfernung durch einen Suva-anerkannten Asbestsanierer gemäss EKAS Kap. 7 [2].	Entsorgung auf einer Deponie Typ E, VeVA-Code: 17 06 05 S
X1	Elektrotabelleaus mit versteckter ALP	Demontage durch einen instruierten Elektriker, der die Suva-/VSEI-Asbest-Ausbildung „Asbest“ absolviert hat. Die Trennung der LAP vom Elektrotabelleau hat gemäss EKAS Kap 7.6 [2] durch einen Suva-anerkannten Asbestsanierer zu erfolgen.	Trennung und Entsorgung der verschiedenen Materialien durch Sanierer, Faserzement: Deponie Typ B, VeVA-Code 17 06 98 ALP: Deponie Typ E, VeVA-Code: 17 06 05 S
19	Fenster mit asbesthaltigem Kitt	Demontage der Fenster und Ausglasen im Freien durch instruierte Baufachleute gemäss Suva-Factsheet 33043 [10].	Kitt ist komplett vom Fensterrahmen zu trennen und doppelt verpackt in Säcken auf einer Deponie Typ E zu entsorgen VeVA-Code 17 06 05 S
31	asbesthaltiger Putz	Entfernung durch Suva-anerkannten Asbestsanierer gemäss EKAS Kap. 7 [2].	Entsorgung durch Sanierer auf einer Deponie Typ E, VeVA-Code 17 06 05 S

¹ Beim Umgang mit asbesthaltigen Materialien gilt generell für jeden:

- Feinstaubmaske (mindestens FFP3) und Einwegschutanzüge der PSA-Kat. 3, Typ 5/6 tragen
- im Arbeitsbereich nicht essen, rauchen usw.
- nicht in Kleidern von der Baustelle gehen, die mit Asbestfasern verschmutzt sind
- Waschgelegenheiten nutzen.

Tab. 3:
Massnahmen zur Beseitigung der festgestellten Schadstoffe.

Nr.	Bezeichnung / Beschrieb Bauteil	Methode zur Beseitigung ¹	VVEA-konforme Entsorgung [3]
-	asbesthaltiger Anschlagkitt	Manuelle Entfernung (ohne Abschleifen) mit gewährleiseter natürlicher Lüftung, kann durch instruierte Baufachleute gemäss Suva-Factsheet 33044 [11]. Mechanische Entfernung (mit Abschleifen) muss durch Suva-anerkannten Asbestsanierer gemäss Suva-Factsheet 33042 [9] durchgeführt werden.	Kitt ist komplett vom Mauerwerk zu trennen und doppelt verpackt in Säcken auf einer Deponie Typ E zu entsorgen VeVA-Code 17 06 05 S
-	Schlacke (Ausbau: Baumeister)	Im Umgang mit PAK-haltigen Baustoffen ist auf ausreichend PSA gemäss Suva-Factsheet Nr. 33106 [14] zu achten.	Deponie Typ E Veva-Code 17 09 03 S
-	Gussasphalt im EG (Ausbau: Baumeister)	Im Umgang mit PAK-haltigen Baustoffen ist auf ausreichend PSA gemäss Suva-Factsheet Nr. 33106 [14] zu achten.	Deponie Typ E Veva-Code 17 09 03 S

4.3 Hinweis

Sollten beim Rückbau weitere schadstoffverdächtige Bauteile zum Vorschein kommen, sind diese ebenfalls zu untersuchen und zu beurteilen. Dies ist nie ganz auszuschliessen.

magma AG, Zürich, 12.06.2026



Stefanie Flückiger,
Bauschadstoffdiagnostikerin
(Sachbearbeitung)



Eike Kreikenbaum,
Dipl.-Geograph
(Korreferat)

Verteiler (PDF-Datei):

- ▶ Maddalena Cassani, EROP REAL Estate & Partners AG
- ▶ magma AG (intern)

Version	Korreferat	Korrekturen	Schlusskontrolle
v1.0 (12.06.2026)	11.06.2026 Kr	12.06.2026 FI	

Wir bestätigen, dass bei der Durchführung der vorliegenden Untersuchung die Sorgfaltspflicht angewendet worden ist, dass die Ergebnisse und Schlussfolgerungen auf dem aktuellen und im Bericht angegebenen Kenntnisstand beruhen und dass diese nach den anerkannten Regeln des Fachgebiets und nach bestem Wissen ermittelt worden sind.

Wir gehen davon aus,

- ▶ dass uns seitens des Auftraggebers bzw. der von ihm benannten Drittpersonen vollständige Informationen und Dokumente zur Auftragsabwicklung zur Verfügung gestellt worden sind,
- ▶ dass der Auftraggeber nicht auszugsweise von den Resultaten der Untersuchung Gebrauch macht und
- ▶ dass der Auftraggeber die Resultate nicht unüberprüft für einen nicht vereinbarten Zweck oder für ein anderes Objekt verwendet bzw. nicht auf geänderte Verhältnisse anwendet.

Andernfalls lehnen wir gegenüber dem Auftraggeber jede Haftung für dadurch entstandene Schäden ab. Macht ein Dritter von den Arbeitsergebnissen Gebrauch oder trifft er darauf basierende Entscheidungen, so wird die Haftung für direkte oder indirekte Schäden ausgeschlossen, die aus der Verwendung der Arbeitsergebnisse allenfalls entstehen.

member of
suisse.ing

Verwendete Unterlagen

- [1] ASCA / VABS (2022): Pflichtenheft für Asbest-Diagnosen. – V. 1.5, Stand 14.02.2022.
- [2] Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS (2025): Richtlinie Nr. 6503, Asbest.
- [3] Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015. – SR 814.600.
- [4] BAFU (2023): Verwertung mineralischer Rückbaumaterialien. Ein Teil des Moduls Bauabfälle der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen. – Publikation UV 1826 des BAFU.
- [5] Polludoc.ch (2026): Diverse Beiträge unter polludoc.ch inkl. Hinweisen zur Entsorgung.
- [6] GIS-Browser des Kantons Aargau: ag.ch/geoportal/apps/onlinekarten/, diverse Layer.
- [7] Suva (2023): Factsheet Nr. 33031 – Entfernen von Faserzementplatten im Freien.
- [8] Suva (2022): Factsheet Nr. 33036 – Sanierung von asbesthaltigen Leichtbauplatten durch anerkannte Firmen: Verfahren für Flächen von weniger als 0.5 m² pro Arbeitsraum.
- [9] Suva (2022) Factsheet Nr. 33042 – Asbesthaltiger Fensterkitt 4: Entfernen mit Handmaschinen und Handwerkzeug.
- [10] Suva (2022): Factsheet Nr. 33043 – Asbesthaltiger Fensterkitt 5: Ausglasen von Fenstern bei Rückbauarbeiten im Freien.
- [11] Suva (2022) Factsheet Nr. 33044 – Asbesthaltiger Fensterkitt 6: Entfernen von Anschlagkitt von Fensterrahmen und Mauerwerk.
- [12] Suva (2022): Merkblatt Nr. 84053 – Asbest erkennen, beurteilen und richtig handeln: Lebenswichtige Regeln für Fachkräfte der Gebäudetechnik.
- [13] Suva (2022): Factsheet Nr. 33097 Glas – und Steinwolle, Sicherer Umgang beim Ein- und Ausbau.
- [14] Suva (2023): Factsheet Nr. 33106 Um-/Rückbauarbeiten an teerhaltigen Korkisolationen, Schüttungen & Parkettklebern
- [15] Forum Asbest Schweiz FACH (2008): Asbest in Innenräumen, Dringlichkeit von Massnahmen.

Typenblätter

Standort-Nr. gem. Beilage 3	X2: Faserzementplatten an Türen
Geschoss	UG
Planbeilage	2
Raum	Div.
Lage des asbesthaltigen Materials im Raum	Tür
Diagnosemethode / Probe	Expertenurteil
Menge	ca. 5 Stk.
Schadstoff	Asbest fest gebunden
Massnahme zur Entfernung	Entfernung durch instruierte Baufachleute gemäss Suva-Merkblatt 84053 [12] resp. analog zu Suva-Factsheet 33031 [7]
Entsorgung	grössere Stücke: Deponie Typ B, VeVA-Code 17 06 98 Feinmaterial: Deponie Typ E, VeVA-Code 17 06 05 S



Abb. 3: Faserzementplatte an Tür.

Standort-Nr. gem. Beilage 3	X3: Asbesthaltige Leichtbauplatten grösser als 0.5 m²
Geschoss	Estrich Hausnummer 87
Planbeilage	2
Raum	Estrich
Lage des asbesthaltigen Materials im Raum	Dachbalken
Diagnosemethode / Probe	Expertenurteil
Menge	ca. 10 Stk.
Schadstoff	Asbest schwach gebunden
Massnahme zur Entfernung	Entfernung durch einen Suva-anerkannten Asbestsanierer gemäss E-KAS [2]
Entsorgung	Entsorgung auf einer Deponie Typ E, VeVA-Code: 17 06 05 S

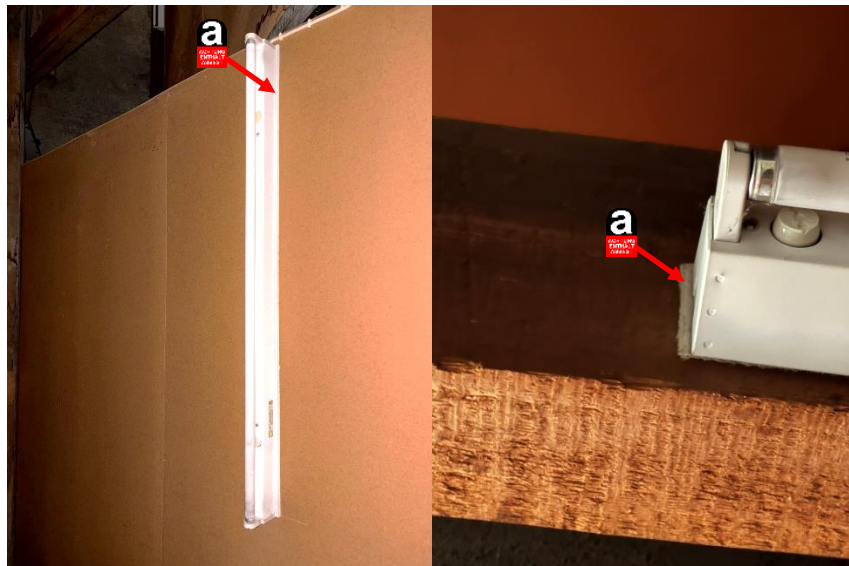


Abb. 4, 5 und 6: LAPs.

Standort-Nr. gem. Beilage 3	X1: Elektrotabelleau mit versteckter ALP (bis 0.5 m²)
Geschoss	2.OG (Hausnr. 87) und UG (Hausnr. 85)
Planbeilage	2
Raum	Heizungsraum und Gang
Lage des asbesthaltigen Materials im Raum	Wand
Diagnosemethode / Probe	Expertenurteil
Menge	2 x ca. 1 m ²
Schadstoff	Asbest schwach gebunden
Massnahme zur Entfernung	Demontage durch einen instruierten Elektriker, der die Suva-/VSEI-Asbest-Ausbildung „Asbest“ absolviert hat. Die Trennung der LAP vom Elektrotabelleau hat gemäss EKAS Kap 7.6 [2] durch einen Suva-anerkannten Asbestsanierer zu erfolgen.
Entsorgung	Trennung und Entsorgung der verschiedenen Materialien durch Sanierer, Faserzement: Deponie Typ B, VeVA-Code 17 06 98, ALP: Deponie Typ E, VeVA-Code: 17 06 05 S

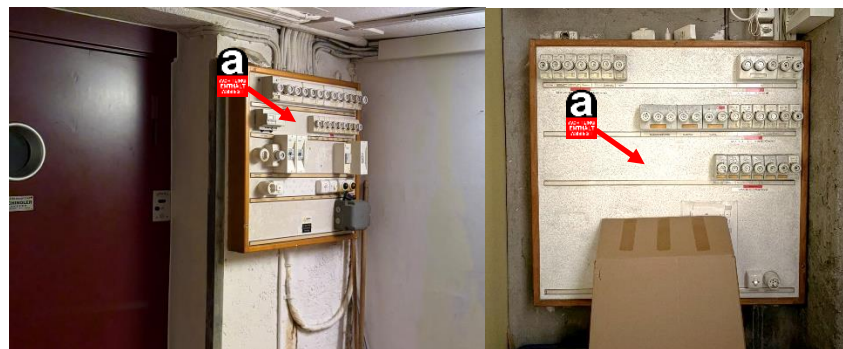


Abb. 7 und 8: Elektrotabelleaus mit versteckten ALP.

Standort-Nr. gem. Beilage 3	19: Fenster mit asbesthaltigem Kitt
Geschoss	Alle
Planbeilage	2
Raum	Alle
Lage des asbesthaltigen Materials im Raum	Wand
Diagnosemethode / Probe	P_19: EGzwFe
Menge	Ca. 150 Fenster
Schadstoff	Asbest fest gebunden
Massnahme zur Entfernung	Demontage der Fenster und Ausglasen im Freien durch instruierte Baufachleute gemäss Suva-Factsheet 33043 [10]
Entsorgung	Kitt ist komplett vom Fensterrahmen zu trennen und doppelt verpackt in Säcken auf einer Deponie Typ E zu entsorgen, VeVA-Code 17 06 05 S



Abb. 9: Fenster mit asbesthaltigem Kitt.

Standort-Nr. gem. Beilage 3	39: Asbesthaltiger Putz
Geschoss	EG-2.0G
Planbeilage	2
Raum	Treppenhaus Nr. 85
Lage des asbesthaltigen Materials im Raum	Wand / Decke
Diagnosemethode / Probe	P_31: EGliTrWaMi
Menge	ca. 200 m ²
Schadstoff	Asbest fest gebunden
Massnahme zur Entfernung	Entfernung durch Suva-anerkannten Asbestsanierer gemäss EKAS [2]
Entsorgung	Entsorgung durch Sanierer auf einer Deponie Typ E, VeVA-Code 17 06 05 5



Abb. 10: Asbesthaltiger Putz

Geschosspläne mit Probenahmeorten

Untergeschoss

Legende:

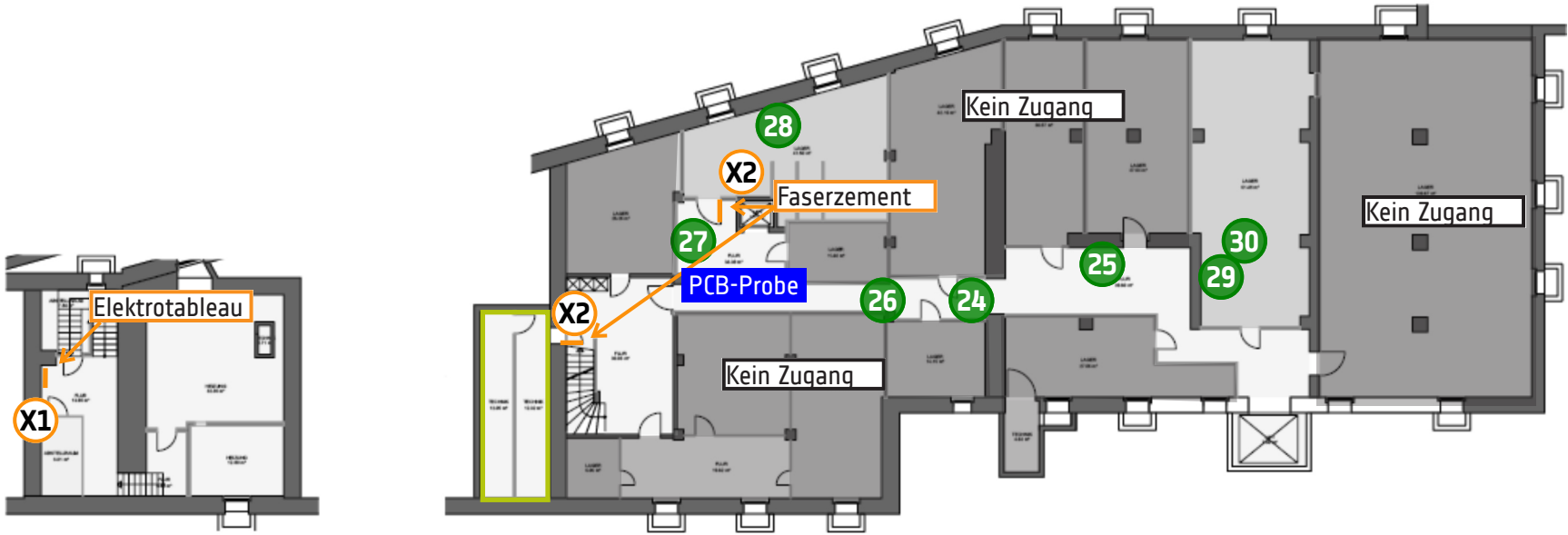
- Rot: Asbesthaltig
- Grün: Asbestfrei

- Nummern: Eintrag in Beilage 3
- Blau: PCB-Probe

- Asbesthaltig aufgrund Analyse
- Asbesthaltig aufgrund Analogieschluss
- Asbestfrei aufgrund Analyse
- Asbestfrei aufgrund Analogieschluss
- Asbesthaltig aufgrund Expertenurteil
- Asbestfrei aufgrund Expertenurteil

Quelle: Auftraggeber

Asbestfreier Wandputz
 Asbesthaltiger Fensterkitt, alle alten Fenster



Erdgeschoss

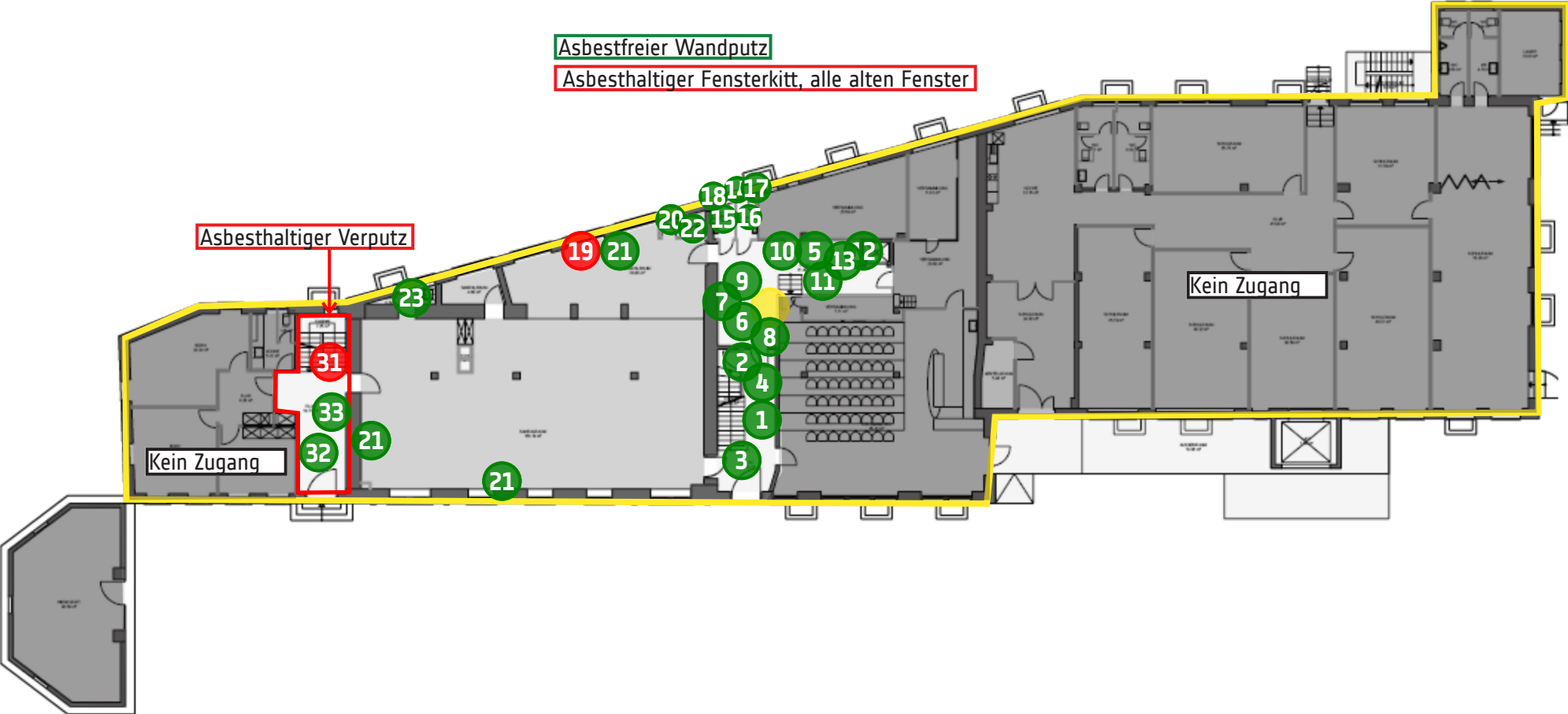
Legende:

- Rot: Asbesthaltig
- Grün: Asbestfrei

- Nummern:** Eintrag in Beilage 3
- Gelb: Gussasphalt (PAK, KW C10-C40)

- Asbesthaltig aufgrund Analyse
- Asbestfrei aufgrund Analyse
- Asbesthaltig aufgrund Expertenurteil
- Asbesthaltig aufgrund Analogieschluss
- Asbestfrei aufgrund Analogieschluss
- Asbestfrei aufgrund Expertenurteil

Quelle: Auftraggeber



1. Obergeschoss

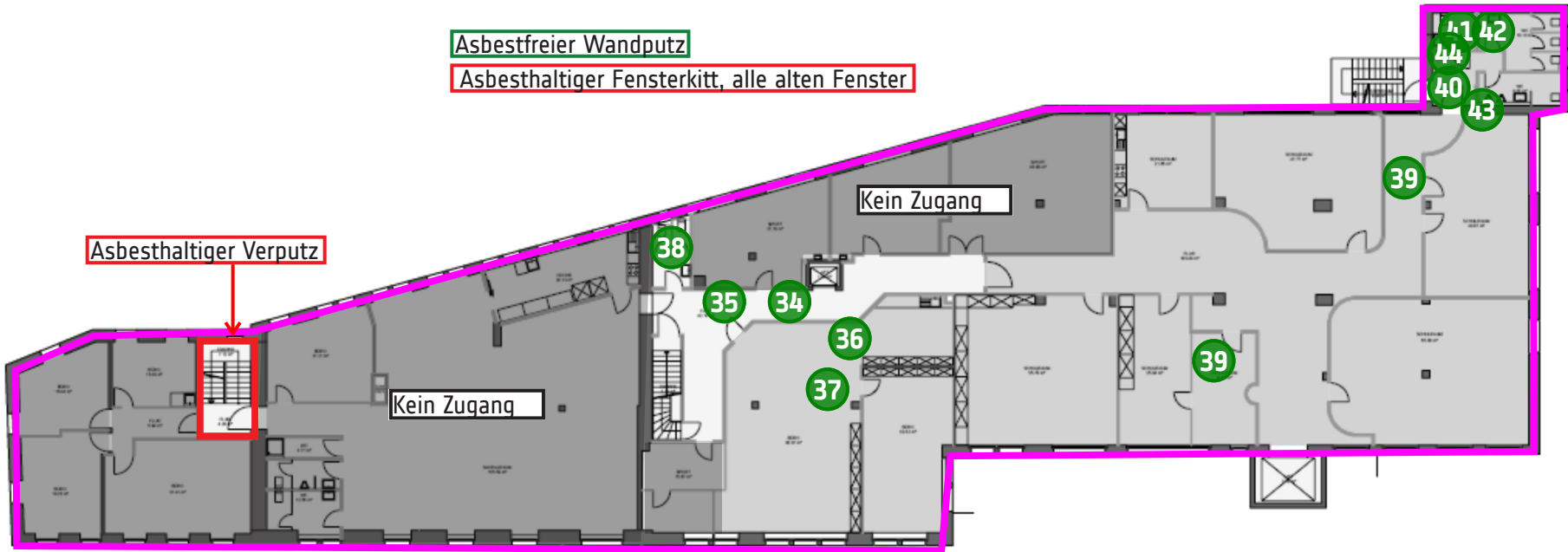
Legende:

- Rot: Asbesthaltig
- Grün: Asbestfrei

- Nummern:** Eintrag in Beilage 3
- Violett: Schlacke

- Asbesthaltig aufgrund Analyse
- Asbestfrei aufgrund Analyse
- Asbesthaltig aufgrund Expertenurteil
- Asbesthaltig aufgrund Analogieschluss
- Asbestfrei aufgrund Analogieschluss
- Asbestfrei aufgrund Expertenurteil

Quelle: Auftraggeber



2. Obergeschoss

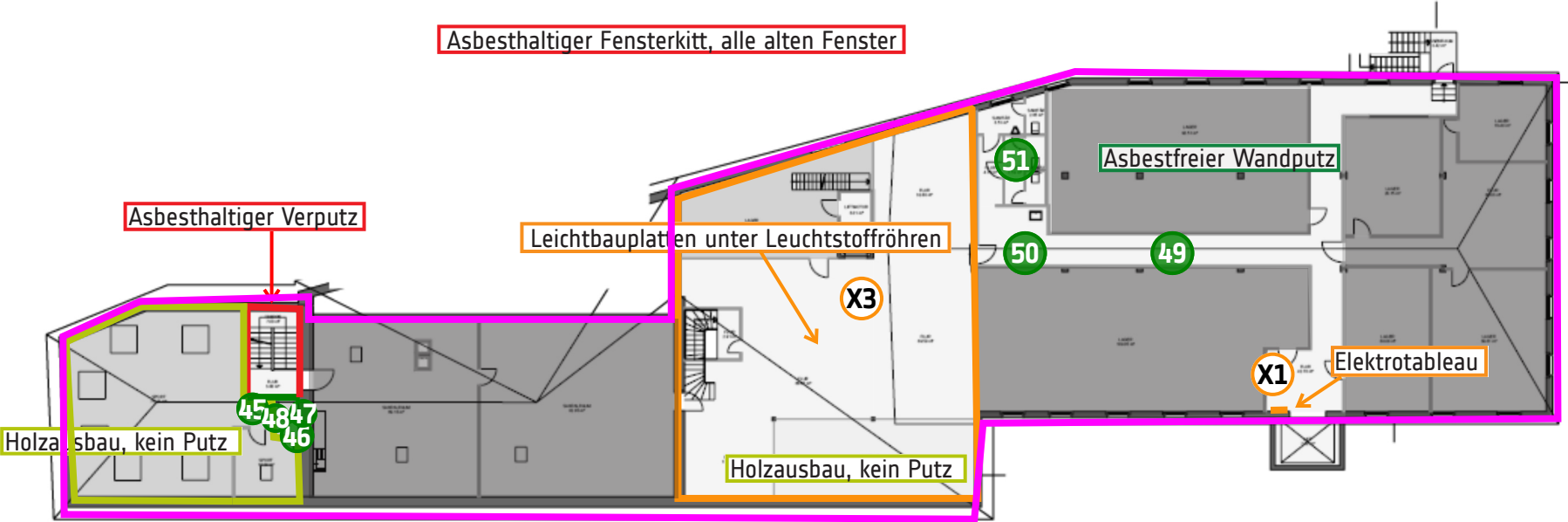
Legende:

- Rot: Asbesthaltig
- Grün: Asbestfrei

- Nummern: Eintrag in Beilage 3
- Violett: Schlacke

- Asbesthaltig aufgrund Analyse
- Asbestfrei aufgrund Analyse
- Asbesthaltig aufgrund Expertenurteil
- Asbesthaltig aufgrund Analogieschluss
- Asbestfrei aufgrund Analogieschluss
- Asbestfrei aufgrund Expertenurteil

Quelle: Auftraggeber



Probenahmeprotokoll

magma ag, Zürich.

Geschoss	Wohnung	Raum	Material	Was	Eigenschaft	Probe	Probennummer	Menge	Einheit	Probenkürzel	Bemerkung	Schadstoff	Schadstoffhaltig
EG	mitte	Treppenhaus	Wandputz	Mischprobe		Ja	1			EGmiTrWaMi		Asbest	Nein
EG	mitte	Treppenhaus	Deckenputz	Mischprobe		Ja	2			EGmiTrDeMi		Asbest	Nein
EG	mitte	Treppenhaus	Fliesenkleber	Boden		Ja	3			EGmiTrFIBo		Asbest	Nein
EG	mitte	Treppenhaus	Fliesenkleber	Sockel		Ja	4			EGmiTrFIso		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Gang	Fliesenkleber	Sockel		Ja	5			EGhiGaFIso		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Gang	Bodenbelag	Einschichtig mit Kle	Grün	Ja	6			EGhiGaBoEi		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Gang	Bodenbelag	Einschichtig bit. Ver	Grün	Ja	7			EGhiGaBoEi		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Gang	Bodenbelag	Bituminöser Kleber		Ja	8			EGhiGaBoBi		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Gang	Bodenbelag	Mineralischer Kleber		Ja	9			EGhiGaBoMi		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Gang	Wandputz	Mischprobe		Ja	10			EGhiGaWaMi		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Gang	Akustikplatte			Ja	11			EGhiGaAk		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Küche	Fliesenkleber	Wand	Weiss	Ja	12			EGhiKüFIWa		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	Küche	Mörtel	Lavabo		Ja	13			EGhiKüMöLa		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	WC	Wandputz	Mischprobe		Ja	14			EGhiWCWaMi	mp mit decke	Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	WC	Fliesenkleber	Wand	Weiss	Ja	15			EGhiWCFIWa	aber dunkel, eher	Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	WC	Fliesenkleber	Boden	Braun	Ja	16			EGhiWCFBo		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	WC	Fliesenkleber	Sockel	Braun	Ja	17			EGhiWCFIso		Asbest	Nein
EG	hinter Treppenhaus mitte	WC	Fliesenkleber	Sockel	rot	Ja	18			EGhiWCFIso	der mp mit wfli be	Asbest	Nein
EG	zwischen beiden Treppenhäusern		Fensterkitt			Ja	19	150	Stück	EGzwFe		Asbest	Ja
EG	zwischen beiden Treppenhäus	WC	Fliesenkleber	Wand	Weiss	Ja	20			EGzwWCFIWa		Asbest	Nein
EG	zwischen beiden Treppenhäusern		Wandputz	Mischprobe		Ja	21			EGzwWaMi		Asbest	Nein
EG	zwischen beiden Treppenhäus	WC	Akustikplatte			Ja	22			EGzwWCAk		Asbest	Nein
EG	zwischen beiden Treppenhäus	Küche	Fliesenkleber	Wand	Weiss	Ja	23			EGzwKüFIWa		Asbest	Nein
UG		Gang	Wandputz	Mischprobe		Ja	24			UGGaWaMi		Asbest	Nein
UG		Gang	Leitung	Kork		Ja	25			UGGaLeKo		Asbest	Nein
UG		Gang	Bekleidung Türrahmen			Ja	26			UGGaVe		Asbest	Nein
UG		Gang	Bodenbelag	Einschichtig mit Kle	Grün	Ja	27			UGGaBoEi		Asbest	Nein
UG		Lager 1	Wandputz	Mischprobe		Ja	28			UGLaWaMi		Asbest	Nein
UG		Lager 2	Wandputz	Mischprobe		Ja	29			UGLaWaMi		Asbest	Nein
UG		Lager 2	Leitung	Kork		Ja	30			UGLaLeKo		Asbest	Nein
EG	links	Treppenhaus	Wandputz	Mischprobe		Ja	31	200	m ²	EGliTrWaMi		Asbest	Ja
EG	links	Treppenhaus	Bodenbelag	Mineralischer Kleber		Ja	32			EGliTrBoMi		Asbest	Nein
EG	links	Treppenhaus	Bodenbelag	Einschichtig mit Kle	Grau	Ja	33			EGliTrBoEi		Asbest	Nein
1. OG		Gang	Wandputz	Mischprobe		Ja	34			1. OGGaWaMi		Asbest	Nein
1. OG		Gang	Akustikplatte			Ja	35			1. OGGaAk		Asbest	Nein
1. OG		Testraum	Wandputz	Mischprobe		Ja	36			1. OGTeWaMi		Asbest	Nein
1. OG		Testraum	Akustikplatte			Ja	37			1. OGTeAk		Asbest	Nein
1. OG		WC Vorne	Deckenputz	Mischprobe		Ja	38			1. OGWCDeMi		Asbest	Nein

1. OG		Büros	Wandputz	Mischprobe		Ja	39		1. OGBüWaMi		Asbest	Nein
1. OG		Vorraum WC hinte	Fliesenkleber	Wand	Weiss	Ja	40		1. OGVoflWa		Asbest	Nein
1. OG		WC hinten	Wandputz	Mischprobe		Ja	41		1. OGWCWaMi		Asbest	Nein
1. OG		WC hinten	Fliesenkleber	Wand	Weiss	Ja	42		1. OGWCFlWa		Asbest	Nein
1. OG		WC hinten	Bodenbelag	Mehrschichtig mit Klet	Blau	Ja	43		1. OGWCBoEi		Asbest	Nein
1. OG		WC hinten	Fliesenkleber	Wand	Weiss	Ja	44		1. OGWCFlWa	hinter Radiator	Asbest	Nein
DG	links	Treppenhaus	Wandputz	Mischprobe		Ja	45		DGLiTrWaMi	markanter wapu	Asbest	Nein
DG	links	WC	Fliesenkleber	Wand	Braun	Ja	46		DGLiWCFlWa		Asbest	Nein
DG	links	WC	Bodenbelag	Mehrschichtig mit Kleber		Ja	47		DGLiWCBoMe	auf holz	Asbest	Nein
DG	links	WC	Wandputz	Mischprobe		Ja	48		DGLiWCWaMi	auf holz	Asbest	Nein
2. OG		Gang	Wandputz	Mischprobe		Ja	49		2. OGGaWaMi		Asbest	Nein
2. OG		Gang	Bodenbelag	Mehrschichtig mit Klet	braun	Ja	50		2. OGGaBoEi		Asbest	Nein
2. OG		WC	Wandputz	Mischprobe		Ja	51		2. OGWCWaMi		Asbest	Nein
UG		Heizungsraum	Elektrotabelleu	mit versteckten ALP		Nein	X1	1			Asbest	Ja
2. OG		Gang	Elektrotabelleu	mit versteckten ALP		Nein	X1	1			Asbest	Ja
UG			Faserzement	Brandschutzplatten		Nein	X2	5		An Türen	Asbest	Ja
Dach			Leichtbauplatte	Unter Leuchtstoffröhre		Nein	X3	10			Asbest	Ja

Analyseprotokoll Asbest

Analysis Lab SA, Biel.

AUFTRAGGEBER →

magma AG

Kreikenbaum Eike

Josefstrasse 92

8005 Zürich

PRÜFUNG →

Asbestanalyse in Materialproben

REFERENZ →

26-1166 Aarau, Laurenzenvorstadt 85 und 87

EINGANGSDATUM: →

30.04.2026

VERFAHREN →

Die Asbestanalysen in Materialien nach ISO 22'262-1 mittels Rasterelektronen-mikroskopie mit optimierter Probenvorbereitung, durch den Akkreditierungsbereich ISO/IEC 17'025 (STS 0670) bedeckt lieferten folgende Ergebnisse:

PROBEN →

1 / EGmiTrWaMi

• Kein Asbest nachgewiesen

2 / EGmiTrDeMi

• Kein Asbest nachgewiesen

3 / EGmiTrFIBo

• Kein Asbest nachgewiesen

4 / EGmiTrFISo

• Kein Asbest nachgewiesen

5 / EGhiGaFISo

• Kein Asbest nachgewiesen

6 / EGhiGaBoEi

• Kein Asbest nachgewiesen

7 / EGhiGaBoEi

• Kein Asbest nachgewiesen

8 / EGhiGaBoBi

• Kein Asbest nachgewiesen

9 / EGhiGaBoMi

• Kein Asbest nachgewiesen

10 / EGhiGaWaMi

• Kein Asbest nachgewiesen

11 / EGhiGaAk

• Kein Asbest nachgewiesen

12 / EGhiKüFIWa

• Kein Asbest nachgewiesen

13 / EGhiKüMöLa

• Kein Asbest nachgewiesen

14 / EGhiWCWaMi

• Kein Asbest nachgewiesen

15 / EGhiWCFIWa

• Kein Asbest nachgewiesen

16 / EGhiWCFIBo

• Kein Asbest nachgewiesen

17 / EGhiWCFISo

• Kein Asbest nachgewiesen

18 / EGhiWCFISo

- Kein Asbest nachgewiesen
-

19 / EGzwFe

- **Asbest nachgewiesen** (Chrysotil)
-

20 / EGzwWCFIWa

- Kein Asbest nachgewiesen
-

21 / EGzwWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

22 / EGzwWCAk

- Kein Asbest nachgewiesen
-

23 / EGzwKüFIWa

- Kein Asbest nachgewiesen
-

24 / UGGaWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

25 / UGGaLeKo

- Kein Asbest nachgewiesen
-

26 / UGGaVe

- Kein Asbest nachgewiesen
-

27 / UGGaBoEi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

28 / UGLaWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

29 / UGLaWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

30 / UGLaLeKo

- Kein Asbest nachgewiesen
-

31 / EGliTrWaMi

- **Asbest nachgewiesen** (Anthophyllit)
-

32 / EGliTrBoMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

33 / EGliTrBoEi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

34 / 1. OGGaWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

35 / 1. OGGaAk

- Kein Asbest nachgewiesen
-

36 / 1. OGTeWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

37 / 1. OGTeAk

- Kein Asbest nachgewiesen
-

38 / 1. OGWCDeMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

39 / 1. OGBüWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

40 / 1. OGVofIWa

- Kein Asbest nachgewiesen
-

41 / 1. OGWCWaMi

- Kein Asbest nachgewiesen
-

42 / 1. OGWCFIWa
• Kein Asbest nachgewiesen

43 / 1. OGWCBoEi
• Kein Asbest nachgewiesen

44 / 1. OGWCFIWa
• Kein Asbest nachgewiesen

45 / DGliTrWaMi
• Kein Asbest nachgewiesen

46 / DGliWCFIWa
• Kein Asbest nachgewiesen

47 / DGliWCBMe
• Kein Asbest nachgewiesen

48 / DGliWCWaMi
• Kein Asbest nachgewiesen

49 / 2. OGGaWaMi
• Kein Asbest nachgewiesen

50 / 2. OGGaBoEi
• Kein Asbest nachgewiesen

51 / 2. OGWCWaMi
• Kein Asbest nachgewiesen

Allgemeine Bemerkung:

Die Nachweisgrenze hängt von der Art des analysierten Materials ab. Tests an zertifizierten Referenzmaterialien haben eine Nachweisgrenze von weniger als 0,01% (Massengehalt) ergeben. Asbesthaltige Materialien sind unabhängig vom Asbestgehalt ordnungsgemäss zu behandeln und entsorgen. In der Schweiz existiert keine gesetzliche Gehaltsgrenze, unterhalb derer ein Material trotz Nachweis als asbestfrei gilt. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die erhaltenen Proben. Die Interpretation und Verwendung der Ergebnisse liegt ausserhalb der Verantwortung des Labors. Die zur Analyse verwendeten Probenträger werden vom Labor für einen Zeitraum von mindestens 2 Monaten archiviert. Dieser Bericht ist in seiner Vollständigkeit zu verwenden. Die partielle Reproduktion ist ohne die Zustimmung von Analysis Lab AG nicht gestattet.

Datum & Analysenort::

Biel-Bienne, den 07.05.2026

Analyst & Titel:

Joël Gueniat | Qualitätsbeauftragter

Unterschrift:



Analyseprotokoll PCB, Schlacke, PAK, KW

Labor Veritas AG, Zürich.

Prüfbericht 426-0509

Materialproben, Aarau Projekt Nr. 26-1166

magma AG, Geologie Umwelt Planung, Josefstrasse 92, CH-8005 Zürich

Auftragsvergabe durch Eike Kreikenbaum

Probenahme durch Auftraggeber

Proben 1-4

Probeneingang 30.04.2026; Auftragsbearbeitung 30.04.2026 - 08.05.2026; Bericht 11.05.2026



Probe 426-0509/1

Probenbezeichnung 26-1166: Gussboden schwarz

Informationen zur Probe Probenahme: 29.04.2026

Parameter	Einheit	Limite	Resultat	Methode	MU	NG/BG
PAK						
Benzo[a]pyren	mg/kg	≤ 3	0.7	GC-MS/MS	± 0.2	na/0.1
PAK (Summe 16 PAK nach EPA)	mg/kg	≤ 25	61.7	GC-MS/MS	na	na/1.6
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg	≤ 500	> 4 000	ISO 9377-2 mod.	na	na/10

Probe 426-0509/2

Probenbezeichnung 26-1166: Schlacke

Informationen zur Probe Probenahme: 29.04.2026

Parameter	Einheit	Limite	Resultat	Methode	MU	NG/BG
Kohlenstoff organisch (TOC 400)	% TS	≤ 2	2.5	DIN 38409-1	± 0.2	na/0.05
Schwermetalle						
Antimon Sb	mg/kg TS	≤ 30	1.4	ISO 17294	± 0.3	na/1
Arsen As	mg/kg TS	≤ 30	11	ISO 17294	± 3	na/1
Blei Pb	mg/kg TS	≤ 500	38	ISO 17294	± 8	na/1
Cadmium Cd	mg/kg TS	≤ 10	0.9	ISO 17294	± 0.2	na/0.1
Chrom Cr	mg/kg TS	≤ 500	33	ISO 17294	± 7	na/1
Chromat Cr VI	mg/kg TS	≤ 0.1	< 0.1	DIN 38405-24	na	na/0.1
Kupfer Cu	mg/kg TS	≤ 500	110	ISO 17294	± 22	na/1
Nickel Ni	mg/kg TS	≤ 500	120	ISO 17294	± 24	na/1
Quecksilber Hg	mg/kg TS	≤ 2	0.9	AAS	± 0.2	na/0.1
Zink Zn	mg/kg TS	≤ 1 000	140	ISO 17294	± 28	na/1
PAK						
Benzo[a]pyren	mg/kg	≤ 3	9.7	GC-MS/MS	± 2.0	na/0.1
PAK (Summe 16 PAK nach EPA)	mg/kg	≤ 25	149	GC-MS/MS	na	na/1.6

Probe 426-0509/3

Probenbezeichnung 26-1166: Gussboden grün EG

Grundlagen für Bewertung Probenahme: 29.04.2026

Parameter	Einheit	Limite	Resultat	Methode	MU	NG/BG
PCB						
Summe 6 PCB (x 4.3 nach VVEA)	mg/kg	na	< 2	GC-MS/MS	na	na/2



Ansprechpartner



Leistungskatalog

TS = Trockensubstanz

NG/BG = Nachweisgrenze/Bestimmungsgrenze; MU = Messunsicherheit; nb = nicht bestimmt/bestimmbar; nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG); na = nicht angewendet/anwendbar

* = nicht im Geltungsbereich der Akkreditierung

■ = nicht bewertet/bewertbar

Dieser Prüfbericht (Details siehe [Prüfbericht](#) und [Abkürzungen/Symbole](#)) bezieht sich ausschliesslich auf die aufgeführten Proben wie erhalten. Er ist nur als elektronisches PDF-File mit intakter Signatur rechtsgültig und darf nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Nähere Kenndaten zu den verwendeten Untersuchungsmethoden stehen auf Anfrage zur Verfügung. Die Konformitätsbeurteilung erfolgt anhand der [Entscheidungsregel](#) von Labor Veritas AG. Informationen zur Akkreditierung und Zertifizierung stehen unter [Qualitätsmanagement](#) zur Verfügung. Es gelten die [AGB/GTC](#).



Probe 426-0509/4

Probenbezeichnung 26-1166: Gussboden grün UG
Grundlagen für Bewertung Probenahme: 29.04.2026

Parameter	Einheit	Limite	Resultat	Methode	MU	NG/BG
PCB						
Summe 6 PCB (x 4.3 nach VVEA)	mg/kg	na	< 2	GC-MS/MS	na	na/2

Michael Fuchs, stv. Leiter Chemie



Ansprechpartner



Leistungskatalog

426-0509
Seite 2 von 2

TS = Trockensubstanz

NG/BG = Nachweisgrenze/Bestimmungsgrenze; MU = Messunsicherheit; nb = nicht bestimmt/bestimmbar; nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG); na = nicht angewendet/anwendbar
* = nicht im Geltungsbereich der Akkreditierung
■ = nicht bewertet/bewertbar

Dieser Prüfbericht (Details siehe [Prüfbericht](#) und [Abkürzungen/Symbole](#)) bezieht sich ausschliesslich auf die aufgeführten Proben wie erhalten. Er ist nur als elektronisches PDF-File mit intakter Signatur rechtsgültig und darf nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Nähere Kenndaten zu den verwendeten Untersuchungsmethoden stehen auf Anfrage zur Verfügung. Die Konformitätsbeurteilung erfolgt anhand der [Entscheidungsregel](#) von Labor Veritas AG. Informationen zur Akkreditierung und Zertifizierung stehen unter [Qualitätsmanagement](#) zur Verfügung. Es gelten die [AGB/GTC](#).