



BAU
SCHADSTOFF AG
Belastung raus. Sicherheit rein.

Schadstoffermittlung vor Gebäuderückbau



Objektbeschreibung	EFH - Wohnhaus + Einzelgarage
Adresse:	Biserhofstrasse 21 9011 St. Gallen Assek. Nr. F1883 + F2694
Projektidentifikation:	B_25-10-0140
Datum:	17.11.2025 Version 1.0

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Projektdaten	2
1.2	Ausgangslage, Auftrag und Zielsetzung	3
1.3	Leistungsumfang	5
2	Grundlagen, Gesetze und Verordnungen	6
3	Untersuchung	7
3.1	Arbeitsgrundlagen	7
3.2	Umfang der Untersuchung	8
3.3	Systematik der Untersuchung	8
3.4	Probenahmestrategie	9
4	Asbest	10
4.1	Beurteilung von Sanierungsdringlichkeit und Gefährdungsstufen	10
5	Generelle Hinweise sonstigen speziellen Baustoffen	12
6	Schadstoffvorkommen und -ausschluss	15
6.1	Übersicht Probenentnahmestellen und Belastungsplan	27
6.2	Labor Analysebericht – Prüfbericht	29
6.2.1	Analysebericht Asbestanalyse in Material	29
6.2.2	Analysebericht PCB in Feststoffen	31
6.3	Zusammenfassende Beurteilung, Übersicht der Massnahmen	33
6.4	Erweitertes Screening / Sondagen	36
6.5	Zusammenfassung schadstoffhaltige Befunde	39
7	Entsorgungskonzept schadstoffhaltiger Materialien	40
7.1	Grundlagen	40
7.2	Materialkategorien, Mengen und Entsorgungswege	40
8	Vorbehalte	41
8.1	Vollständigkeit und Abgrenzungen	41
8.2	Haftungsbeschränkung	41
9	Schlussfolgerung / Weiteres Vorgehen	41
9.1	Keine Veränderungen an asbesthaltigen Baustoffen	41
9.2	Empfehlungen für weiteres Vorgehen	42
9.3	Komplexität der Sanierungsarbeiten	42

1 Einleitung

1.1 Projektdaten

Objektadresse: Biserhofstrasse 21
9011 St. Gallen
Parzelle F2694
Assek. Nr. F1883 + F2694

Bauherrschaft / Projektvertretung

Eigentümer / Bauherrschaft: Michael + Anna Beck - Wörner Bösch
Biserhofstrasse 21
9011 St. Gallen

Auftraggeber / Bauherrenvertreter: Forma Architekten AG
Schillerstrasse 9
9000 St. Gallen

Auftrag und Zielsetzung

Anlass der Untersuchung: vor Gebäuderückbau

Untersuchungsperimeter: Komplettes Gebäude

Objektbegehung: es fand keine Vorbegehung statt

Datum der Untersuchung: 06.11.2025

Berichterstattung: Bau Schadstoff AG
Langgasse 150
9008 St. Gallen

Diagnostiker: Ricky Weber
+41 77 217 80 89
weber@bauschadstoffag.ch

Projektidentifikation: B_25-10-0140

Datum: 17.11.2025 Version 1.0

1.2 Ausgangslage, Auftrag und Zielsetzung

Ausgangslage:

Objektbeschreibung

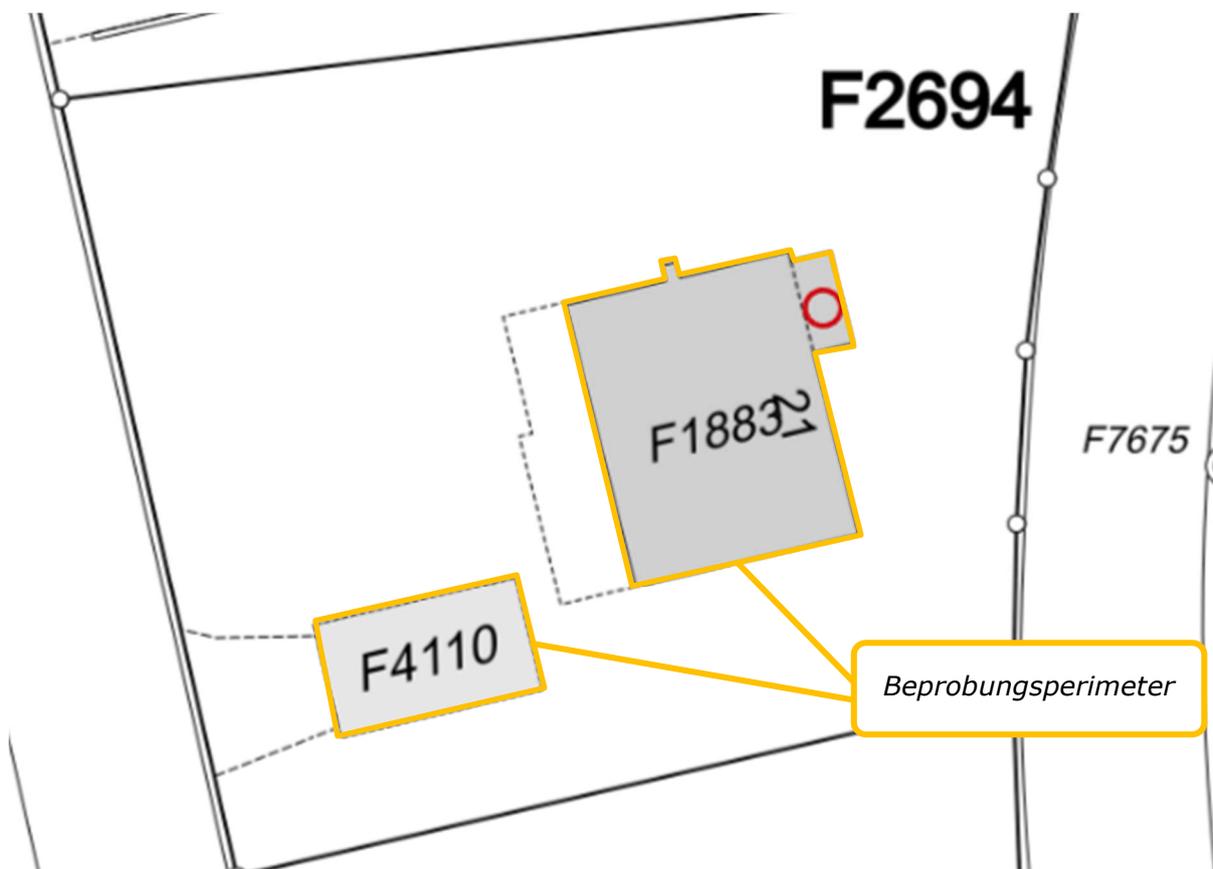
Bei den untersuchten Bauwerken an der Biserhofstrasse 21 in 9011 St. Gallen, Parzelle F2694, handelt es sich um ein Einfamilienwohnhaus und eine Einstellgarage. Das Wohnhaus mit Satteldach und Ziegeleindeckung verfügt über ein Sockelgeschoss (UG) mit Technik- und Hauswirtschaftsräumen, das in Massivbauweise errichtet wurde. Darüber befinden sich zwei Vollgeschosse und ein ausgebautes Dachgeschoss in Holzbauweise.

Das Erstellungsjahr datiert gemäß Eigentümer auf 1932, eine Teil-Erweiterung fand um 1945 statt.

Im Jahr 2015 fanden infolge des Besitzerwechsels diverse Umbauarbeiten statt, bei denen sämtliche Oberflächen erneuert wurden. Der Küchenumbau stammt aus dem Jahr 2000, die Ölheizung wurde 2020 durch eine Gasheizung ersetzt und der erdverlegte Öltank zum Regenwassertank umgenutzt.

Die Einzelgarage auf Strassenniveau wurde als einfacher Betonbau erstellt. Im freistehenden Bereich besteht die Decke aus Hourdis mit einer Gussasphaltabdichtung.

Zum Zeitpunkt der Beprobung war das Bauwerk bewohnt.



Der Untersuchungsperimeter (orange Line) umfasst das Wohnhaus sowie die Garage auf der Parzelle F2694 in 9011 St. Gallen
Lageplan Objekt (Quelle: Geoportal)

Die Parzelle ist nicht im Kataster belasteten Standorte eingetragen.

Auf Grund der Gebäudeart wird nicht davon ausgegangen, dass Spritzasbest vorhanden ist.
Bau- und Umbauhistorie

Auftrag:

Bauschadstoffuntersuchung vor Abbrucharbeiten, gesamtes Gebäude

Beim dem vorliegenden Abbruchobjekt besteht aufgrund des Baujahres resp. der Umbauhistorie (vor 1990) der Verdacht auf Gebäudeschadstoffe.

Der Auftrag umfasst die Ermittlung und Dokumentation relevanter Schadstoffvorkommen gemäss VVEA [Ref.1] und der Vollzugshilfe zur VVEA [Ref.3] entsorgungsrelevanten Schadstoffe und Anwendungen.

Zielsetzung:

Ziel der vorliegenden Bauschadstoffuntersuchung ist es, die im Rahmen der Sanierung / Umbau anstehenden Arbeiten unter Berücksichtigung der von Bauschadstoffen ausgehenden Gefahren planen und später fachgerecht ausführen zu können und somit den Art. 3 der BauAV [Ref.2] zu erfüllen. Ein weiteres Ziel ist, der Bauherrschaft Grundlagen für die Erstellung eines gemäss Art. 16 der VVEA [Ref.1] gefordertes Entsorgungskonzept zu liefern.

Der Bericht gibt Auskunft über:

- Das Vorkommen (Typ und Lage) von relevanter Bauschadstoffvorkommen
- Die gesundheitliche Gefährdung der Gebäudenutzer bzw. der Arbeitnehmer bei der Sanierung / Entfernung schadstoffhaltiger Bauteile
- Zu treffenden Massnahmen bei der Sanierung / Entfernung schadstoffhaltiger Bauteile
- Mögliche Entsorgungswege schadstoffhaltiger Bauteile
- Beurteilung der Dringlichkeit von Sanierungsmassnahmen der Bauschadstoffvorkommen

1.3 Leistungsumfang

Eigene Leistungen:

- Auftragsanalyse
- Erstellen einer Untersuchungs-, und Probenahmestrategie
- Beurteilung der Bausubstanz vor Ort mit Begehung sämtlichen zugänglichen Räumen.
- Systematische Aufnahme von verdächtigen Materialien und Bauteilen
- Materialprobenentnahme von potenziell schadstoffhaltigen Materialien.
- Visuelle Erfassung und Dokumentation von erfahrungsgemäss als schadstoffhaltig eingestuften Materialien.
- Analyseauftrag und Versand der entnommenen Proben ans Labor
- Grobe Ermittlung des Ausmasses.
- Auswertung, Interpretation und Dokumentation der Laborresultate.
- Berichterstattung

Leistungen von Dritten:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| ➤ Laboranalytik für Asbest durch | Analysis Lab SA/AG Biel |
| ➤ Laboranalytik für PAK, PCB durch | SGS Aargau GmbH, Oberentfelden |
| ➤ Laboranalytik für SM / PAK / TOC400 | keine ermittelt |

Die von den ausführenden Labors verwendeten Analysemethoden sind in den jeweiligen Laborberichten ersichtlich.

2 Grundlagen, Gesetze und Verordnungen

Als grundlegende Vorschriften zum Schutz der Gesundheit von Arbeitnehmenden sowie Raumnutzern sind diverse Bundesgesetze, Merkblätter und Verordnungen von Bund, Kanton, Suva und der Eidg. Koordinationskommission für Arbeitssicherheit zu befolgen. Im Folgenden sind die wichtigsten Gesetze und Verordnungen im Zusammenhang mit Asbest-, PCB- und PAK-Vorkommen aufgeführt.

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG)
- Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (VVEA)
- Modul der Vollzugshilfe (Abfallverordnung, VVEA)
- Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (BauAV) vom 18.juni 2021, Stand 01.01.2024
- Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)
- EKAS-Richtlinie Nr. 6503 Asbest (Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS)
- Suva Factsheets, Broschüren und Publikationen zum Thema Asbest (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva)
- Wissensplattform pullodoc.ch
- ILO-Übereinkommen Nr. 162 über Sicherheit bei der Verwendung von Asbest
- Luftreinhalte-Verordnung (LRV)
- Asbest in Innenräumen. Dringlichkeit von Massnahmen, FACH Forum Asbest Schweiz 2008
- PCB-Richtlinie (PCB-haltige Fugendichtmassen), herausgegeben vom BUWAL (heutiges BAFU)
- Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, Chem. RRV)

Die Auflistung hat kein Anspruch auf Vollständigkeit. Die genannten Erlasse beziehen sich auf die jeweils aktuelle Version.

3 Untersuchung

3.1 Arbeitsgrundlagen

Für die Bestandsaufnahme standen die vom Auftraggeber abgegebenen Dokumente und Pläne zur Verfügung. Diese sind in folgender Tabelle ersichtlich:

Nr.	Titel, Verfasser, Datum	Art
	Grundlagepläne, Forma Architekten AG, Schillerstarsse 9, 9000 St. Gallen	pdf

3.2 Umfang der Untersuchung

Aufgrund der Bausubstanz und des Baudatums (vor 1990) stand die Erfassung der Schadstoffe Asbest, Polychlorierte Biphenyle / Chlorparaffine (PCB/CP) sowie Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) im Vordergrund.

Visuell wurde das Vorhandensein von schwermetallhaltigen Baustoffen, FCKW/FKW und Holzschutzmittel berücksichtigt. Falls diese in relevanter Menge vorhanden sind, wird im Bericht darauf hingewiesen, bzw. mittels analytischer Untersuchung nachgewiesen. Das Vorhandensein von Schimmelpilz, Radon und Formaldehyd, etc. wurde nicht untersucht.

Ebenfalls nicht untersucht wurde eine allfällige Schadstoffbelastung von Aushubmaterial oder vorhandenem Ober- und Unterboden und eine allfällige vorhandene Belastung auf dem Grundstück durch Neophyten.

3.3 Systematik der Untersuchung

Die Begutachtung und der Beschrieb der Materialien beruhen auf den Empfehlungen der Wissensplattform Polludoc.ch sowie dem Modul der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung VVEA).

Es wurden gezielt Proben von verdächtigen Materialien entnommen und in einem akkreditierten Labor ausgewertet. Potenziell schadstoffverdächtige Materialien und Anwendungen wurden zudem erfasst, fotografiert und werden im Bericht abgebildet. Eine Lokalisierung zu einem späteren Zeitpunkt ist somit möglich.

Die Schadstoffabklärung beruht auf einer visuellen Expertenbegutachtung der Oberflächen und beschränkt sich bis auf wenige Ausnahmen auf immobile Bauteile. Untersuchte mobile Bauteile, werden explizit im Kapitel 6.0 aufgeführt. Um an das zu beprobendem Material zu gelangen, waren zerstörende Probenahmen sowie lokal auch Demontagen bzw. Materialsondierungen notwendig.

Die Untersuchung gibt Auskunft über die Beschaffenheit bzw. Schadstoffgehalt an den jeweiligen Untersuchungsstellen, welche als repräsentativ für die betroffenen Bereiche und Materialien beurteilt worden sind.

Bereiche welche aufgrund der Bauart nicht ohne oder nur mit grösseren baulichen Eingriffen (Sondierung, Rückbau) einsehbar sind, sind nicht Bestandteil dieser Untersuchung. Dazu gehören unter anderem geschlossene Steigzonen, sowie massive Wand- und Deckenverkleidungen, wie z. B. Vormauerungen, Verkleidungen von Wänden und Decken.

3.4 Probenahmestrategie

Die Probenahmestrategie richtet sich am aktuellen Stand der Technik gemäss Pullodoc.ch

Heterogenen Materialien wurde wie folgt beprobt:

Fliesenkleber:

- Mindestens 1 Einzelprobe pro unterschiedlicher Fliesenanwendung (keine Mischprobe)
- Bei mehreren baugleichen Wohnungen wurden jeweils strangweise 15-25% der Räume beprobt, um ein repräsentatives Ergebnis zu erhalten.
- Bei der Beprobung von Fliesenkleber wird darauf geachtet, dass auch Fugenmörtel enthalten ist.
- Mischproben bestehen aus 2-4 Einzelproben

Putzanwendungen:

- Mindestens 1 Einzelprobe pro unterscheidbare Anwendung, jeweils über alle Schichten
- Bei mehreren Wohnungen mit optisch und vom Aufbau her gleichen Putzen wurden jeweils 10-25% beprobt, um ein repräsentatives Ergebnis zu erhalten.
- Mischproben bestehen aus 2-3 Einzelproben

Bei homogenen Materialien die industriell hergestellten, festgebundenen Materialien sind z. B. Kunststoffbelägen oder Dämmmatten, reicht bei baugleicher Anwendung eine einzelne Materialprobe.

Materialien, welche auf Grund einschlägiger Erfahrungen des Diagnostikers als schadstoffbelastet angesehen werden, werden im Bericht als schadstoffbelastet eingestuft (DE / Diagnostikerentscheid).

Schadstoffverdächtige Maschinen und Baumaterialien, welche nicht zugänglich sind oder unter Spannung stehen werden im Bericht als Verdachtsmoment erfasst und sind unabdingbar vor Bearbeitung resp. Rückbau zu untersuchen.

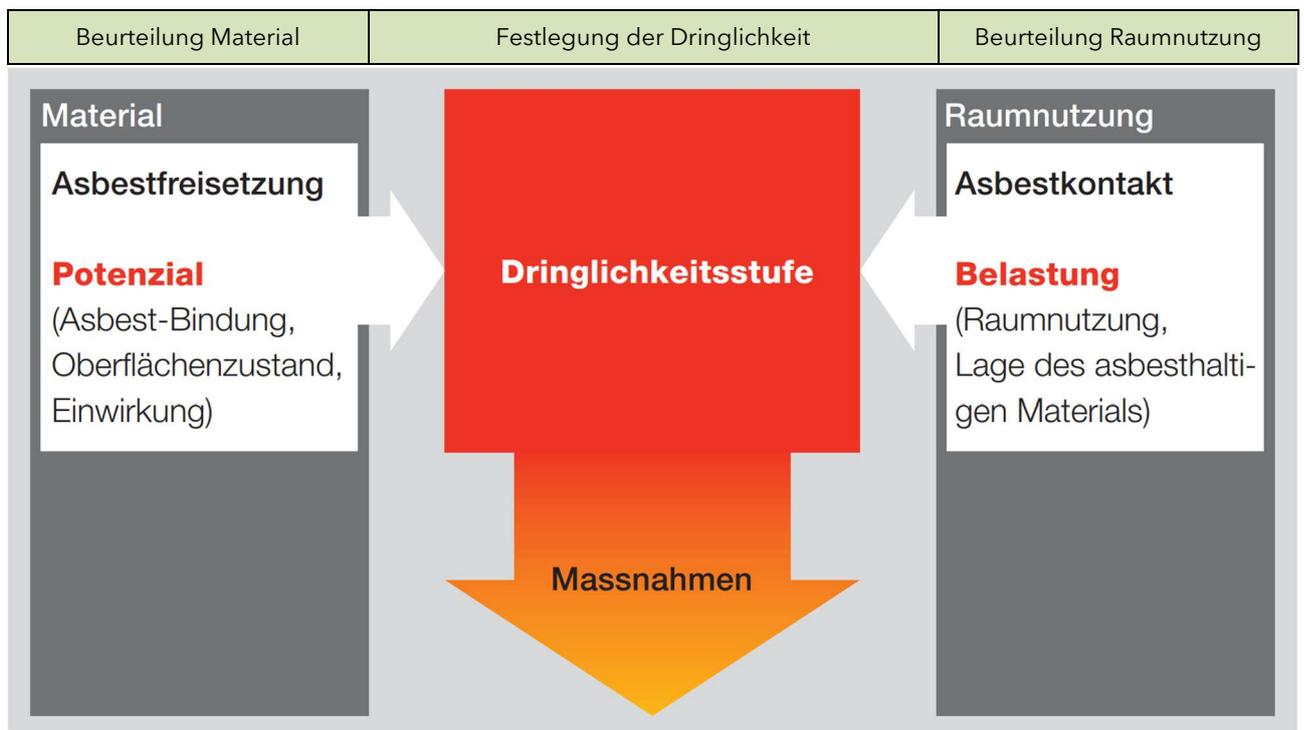
Weitere schadstoffverdächtige Materialien mit PCB-, PAK - Verdacht, werden mit Einzelproben pro, optisch gleicher Anwendung untersucht. Wischproben werden explizit erwähnt.

4 Asbest

4.1 Beurteilung von Sanierungsdringlichkeit und Gefährdungsstufen

Alle bestimmt oder fraglich auf Asbest identifizierten Schadstoffe klassifizieren wir in diesem Bericht nach den unten aufgeführten Kriterien, um dem Auftraggeber eine Priorisierung in der weiterführenden Planung zu erlauben.

Erläuterung der Dringlichkeitsstufen bei Asbest:



Quelle: Asbest in Innenräumen, Dringlichkeit von Massnahmen, Forum Asbest Schweiz

Beurteilung Asbest: Sanierungsdringlichkeit:

Basierend auf der Publikation des FACH Forum Asbest Schweiz, Asbest in Innenräumen, Dringlichkeit von Massnahmen und dem objektspezifischen Risiko einer Faserfreisetzung unter normalen Nutzungsbedingungen werden folgende Massnahmenkategorien bei Asbest definiert:

Dringlichkeitsstufen	Massnahmen
Stufe I	<ul style="list-style-type: none">- Sanierung veranlassen, umgehend einleiten- eventuell temporäre Massnahmen / Sofortmassnahmen- eventuell Luftmessung
Stufe II	<ul style="list-style-type: none">- Sanierung empfohlen, spätestens vor baulichen Eingriffen- Neubeurteilung bei Vorkommnissen, Nutzungsänderungen oder spätestens nach 2-5 Jahren- eventuell Luftmessung
Stufe III	<ul style="list-style-type: none">- Sanierung vormerken, spätestens vor baulichen Eingriffen- Neubeurteilung bei Vorkommnissen oder Nutzungsänderungen

Beurteilung Asbest: Gefährdungsstufen:

Die Wahrscheinlichkeit einer Asbestfaserbelastung in der Luft kann mit Hilfe von Gefährdungsstufen beurteilt werden. Eine Faserfreisetzung bei der Bearbeitung z.B. während Umbau und Abbruchmassnahmen wird in drei Gefährdungsstufen unterteilt. Als Leitfaden lehnt sich dieser Bericht an die Klassifizierung gemäss Suva-Publikation 84024 «Asbest erkennen, beurteilen und richtig handeln»

Gefährdungsstufen	Beschrieb
keine unmittelbare Gefährdung keine oder sehr geringe Faserfreisetzung	Ohne Beschädigung keine unmittelbare Gefährdung.
Gefährdung möglich erhöhte Faserfreisetzung möglich	Bei Beschädigung oder Bearbeitung werden gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt.
grosse Gefährdung in der Regel hohe Faserfreisetzung	Materialien, die bereits bei kleinen und kurzfristigen Arbeiten oder Beschädigungen grosse Mengen an gesundheitsgefährdenden Asbestfasern freisetzen.

5 Generelle Hinweise sonstigen speziellen Baustoffen

Altholz und problematische Holzabfälle

Holz aus Rück- und Umbauten vorwiegend aus dem Innenbereich (z. B. Balken, Böden, Täfer, Platten, sind ohne chemische Untersuchung nicht fürs Recycling zugelassen. Die Kosten für die Analytik übersteigen im Normalfall die Kosten für eine thermische Verwertung ohne Recycling deutlich. Lediglich bei sehr grossen Mengen Altholz kann eine Untersuchung wirtschaftlich sinnvoll sein. Behandelte (z. B. druckimprägnierte oder anders behandelte) Holzabfälle vorwiegend aus dem Aussenbereich (z. B. Fassadenverkleidung, Fenster, Aussentüren und Tore, Zäune, Telefonmasten, Eisenbahnschwellen, Dachkonstruktionen, etc.) sind, obwohl optisch nicht zu erkennen, häufig hoch schadstoffbelastet. Es empfiehlt sich deshalb sämtliches Altholz in einer KVA zu entsorgen.

Klassierung	Beschreibung	Entsorgung	Abfall-Code
Problematische Holzabfälle (A IV)	Mit Holzschutzmittel behandeltes Altholz, (druckimprägniert, gestrichen, etc.) vorwiegend aus dem Aussenbereich. (z. B. Fenster, Fassadenbretter, Aussentüren, imprägnierte Zäune und Pfähle, Telefonmasten, Eisenbahnschwellen)	KVA	17 02 98 (S)
Altholz (Altholz Klasse 3)	Holz aus Rück- und Umbauten das verleimt, gestrichen oder lackiert wurde. Bauspanplatten, Türblätter. Altholz aus Sperrmüll	KVA Altholz- feuerungen mit (Bewilligung für Abfall-code)	17 02 97 (ak)
	Altholz, welches nachweislich die BAFU-Richtwerte einhält	Recycling	17 02 97 (ak) 19 12 98 (ak)

(Holz-) Verbundwerkstoffe

Holzzementböden können Asbest enthalten. Holzfaserdämmplatten- bzw. Holzwoollleichtbau-Platten enthalten kein Asbest. Sie sind aufgrund des organischen Gehalts (>20% Holzwole) nicht für die Deponie Typ B zugelassen und werden in der Regel einer thermischen Verwertung zugeführt oder auf einer Deponie Typ E entsorgt.

Künstliche Mineralfaser (KMF)

KMF gelten grundsätzlich als nicht asbestverdächtig. Allerdings können KMF lungengängige Fasern freisetzen. Verschiedene KMF, insbesondere Keramikfasern, stehen im Verdacht krebserregend zu sein. Einzelne Materialien sind von der Suva bereits als kanzerogen eingestuft. Falls die KMF bearbeitet bzw. entfernt werden, ist das Suva-Factsheet 33097 Glas- und Steinwole «Sicherer Umgang beim Ein- und Ausbau» zu beachten. Beim Rückbau sind KMF getrennt vom restlichen Bauschutt zu erfassen und in reissfesten Säcken dem Entsorger zu übergeben. Abfall-Code 17 06 04 (ak).

Gips

Gipsplatten (z. B. mit dem Marken-Namen Alba-Platten) und Gipskartonplatten enthalten nach gegenwärtigem Wissensstand auch bei älterem Baujahr kein Asbest. Der zulässige Gipsanteil in Recyclingbaustoffen (Beton-/ Mischabbruchgranulat) ist stark beschränkt. Gips muss gemäss Art. 12 resp. 17 der VVEA aussortiert und wenn möglich einer Verwertung zugeführt werden. Für Gipsprodukte besteht die Möglichkeit einer Verwertung / Recycling über den Hersteller (z. B. Rigips RiCycling) oder die Ablagerung auf einer Inertstoffdeponie / Deponie Typ B (sofern die organischen Bestandteile unter 5 Massen-% liegen). Schilfgips oder Gipsabbruch mit >5% organischen Anteilen muss auf einer Reaktordeponie / Deponie Typ E entsorgt werden.

Leuchtstoffröhren

Fluoreszenzleuchtmittel und Energiesparlampen enthalten diverse Schadstoffe und gelten als Sondermüll. Sie werden separat gesammelt und verwertet / entsorgt (SLRS-Recycling). Abfall-Code 20 01 21 (S).

Lampenfassungen

Geräte wie Transformatoren, Kondensatoren und Vorschaltgeräte von Leuchtstofflampen, die vor 1987 in Verkehr gebracht wurden, können PCB-haltige Öle enthalten. Teilweise sind in Lampenfassungen auch Brandschutzeinlagen aus Asbest enthalten. Im Zuge eines Gebäudechecks ist es aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht möglich, jede Lampenfassung und jedes Gerät einzeln zu untersuchen. Vorhandene Lampenfassungen sind durch einen Elektriker oder im spannungsfreien Zustand durch einen Rückbauunternehmer zu demontieren, auf Schadstoffe (PCB, Asbest) zu prüfen und entsprechend zu entsorgen. Lampenfassungen mit Asbesteinlagen können in reissfeste Plastiksäcke verpackt und einer SUVA-akkreditierten Asbestsanierungsfirma zur Dekontamination übergeben werden; PCB-haltige Kondensatoren / Vorschaltgeräte sind zerstörungsfrei auszubauen und als Sondermüll zu entsorgen (Sondermüllverbrennungsanlage, Gefahrguttransport). Abfallcode PCB-haltige Kondensatoren: 16 02 10 (S)

Brandmelder

Bis zum Jahr 2000 wurden in Brandmeldeanlagen sog. Ionisationsrauchmelder eingebaut. Diese enthalten schwache radioaktive Quellen mit Am-241 oder Ra-226. IRM müssen auf der Grundplatte einen Hinweis zur radioaktiven Quelle enthalten, ggf. ist eine Deklaration über den Geräte-Hersteller vorzunehmen.

Bleirohre und andere bleihaltigen Bauanwendungen

Hauptsächlich wurde Blei als Rohrummantelung für Elektroinstallationen oder für Wasserrohre verwendet. Mitunter findet man auch mit Walz - Blei verwahrte Anschlüsse bei Dachfenstern oder Schornsteinen vor. Zudem wird Blei auch als Verbundstoff für Strahlenschutzanwendungen eingesetzt (Röntgenraum in Arztpraxen). Blei gilt als umweltschädlich und gesundheitsgefährdend, deshalb muss es fachgerecht über einen Entsorgungsbetrieb einer stofflichen Verwertung zugeführt werden. Abfall-Code 17 04 03 (Blei).

FCKW, FKW in Dämmmaterialien

In geschäumten Dämmungen wie Sandwichplatten mit geschäumtem Kern, Dämmungen von Kühlanlagen und Rohrleitungen wurden bis in die 90er Jahre ozonschädigende Fluorkohlenwasserstoffe (FCKW/HFCKW) eingesetzt. Es kann davon ausgegangen werden, dass in der Schweiz ab 2004 keine (H)FCKW mehr in Dämmmaterialien enthalten waren. Für den Menschen stellen die FCKW keine direkte Gefährdung dar, gelangen sie jedoch in die Atmosphäre so führen sie zu Beschädigungen der Ozonschicht bei. Ausserdem weisen sie ein starkes Treibhauspotential auf). Solche Dämmungen gelten als Sonderabfälle, können aber in der Regel in einer KVA entsorgt werden (vorgängige Auftrennung von Verbundmaterialien nötig).

HBCD in EPS- / XPS-Dämmplatten

Bei alten Dämmplatten EPS- / XPS mit Baujahr bis 2016 muss davon ausgegangen werden, dass diese mit dem Flammschutzmittel HBCD (Hexabromcyclododecan) belastet sind. Im Moment bestehen in der Schweiz keine spezifischen Regelungen zur Ermittlung und Entsorgung der entsprechenden Materialien. Entsprechend dürfen diese nicht recycelt werden und sind in einer KVA zu entsorgen.

6 Schadstoffvorkommen und -ausschluss

Datenblätter schadstoffhaltige Materialien (Labornachweis)

Keine

Datenblätter schadstoffhaltige Materialien (Diagnostikerentscheid)

	Einstufung D1		
	Standort / Raum	Dachgeschoss / Schlupf	
	Bauteil / Material	Brandschutzplatte LAP	
	Schadstofftyp	Asbest schwachgebunden	
	Beurteilung	Diagnostikerentscheid	
	Sanierungsmaßnahmen	EKAS 6503, Kap. 7	
	Gefährdungsstufe	SUVA anerkannter Sanierer	
	Sanierungsdringlichkeit	I	
	Entsorgungsweg	Deponie Typ E VeVA 17 06 05 S	
Ausmass	2.00 m ²		

	Einstufung D2		
	Standort / Raum	Erdgeschoss / Wohnzimmer	
	Bauteil / Material	Brandschutzplatte LAP	
	Schadstofftyp	Asbest schwachgebunden	
	Beurteilung	Diagnostikerentscheid	
		EKAS 6503, Kap. 7.6 In einem Arbeitsgang	
	Gefährdungsstufe	II	
	Entsorgungsweg	Deponie Typ E VeVA 17 06 05 S	
	Ausmass	1 Stück	



EG Küche



Sockelgeschoss / UG

Einstufung D3



Standort / Raum	UG + EG / diverse Räume
Bauteil / Material	Türe mit Fensterkitt
Schadstofftyp	Asbest festgebunden
Beurteilung	Diagnostikerentscheid
Sanierungsmaßnahmen	Factsheet 33043
Gefährdungsstufe	Instruierter Handwerker
Sanierungsdringlichkeit	III
Entsorgungsweg	AZ Ausfachungen Deponie Typ B VeVA 17 06 98
	Türe mit Glaseinsatz + Kitt VeVA 17 02 98 S
Ausmass	Fenster mit Baujahr <1990 gesichtet ca. 7Stk.



Einstufung D4



Standort / Raum	Erdgeschoss / Obergeschoss
Bauteil / Material	Dichtungsringe IT-/CAF- /Flachdichtungen Radiatoranschlüsse
Schadstofftyp	Asbest festgebunden
Untersuchungs- ergebnis	Diagnostikerentscheid
Sanierungs- mass- nahmen	Einzelne gemäss SUVA Merkblatt 84053
Gefährdungsstufe	Instruierter Handwerker Einzelne Dichtungsringe
Sanierungs- dringlichkeit	III
Massnahmen	Mehrere Dichtungsringe: Schneiden der Rohrleitungen auf beiden Seiten der Flansche und Sanierung durch SUVA anerkannten Sanierer in externer Sanierungszone, oder Sanierungszone vor Ort. Geringe Mengen können ohne Sanierung ungeöffnet dem Stahlwerk zugeführt werden.
Entsorgungsweg	Deponie Typ E VeVA 17 06 05 S
	gesichtet ca. 5 Stück



Einstufung D5 (PAK + Schwermetall)



Standort / Raum	Über sämtliche Etagen
Bauteil / Material	Kamin
Verdacht	Verbrennungsrückstände und Ablagerungen im Inneren des Kamins (Russ)
Untersuchungsergebnis	Schwermetall- und PAK-haltig gemäss Einstufung Fachmann
Art der Sanierung «Gefährdungsstufe»	Das Gesundheitsrisiko ist generell als gering zu betrachten. Es ist in jedem Fall auf staub- und hitzefreie Bearbeitung und den Arbeiten mit angepasster persönlicher Schutzausrüstung zu achten (Staubmaske, Schutzhandschuhe). Generell sollten Arbeiten mit grossen Staubemissionen vermieden werden.
Entsorgungsweg	Gemäss kantonalen Vorgaben Deponie Typ E VeVA 17 09 03 S



Einstufung D6 (PAK)



Standort / Raum	Flachdach / Einzelgarage
Bauteil / Material	Gussasphalt
Schadstofftyp	PAK haltiger Ausbauasphalt
Ausmass	Ca. 16.00 m ²
Untersuchungs- ergebnis	PAK - Gehalt >1000mg/kg gemäss PAK - Marker
Sanierungs- mass- nahmen	Instruierter Handwerker

Gussasphalte und Asphaltfliesen sind getrennt von der restlichen Bausubstanz zu erfassen und gemäss den PAK-Gehalten zu entsorgen (vgl. VVEA). Eine entsprechende Separierung ist erfahrungsgemäss auch aufgrund der Eigenschaften des Materials nötig (i. d. R. nicht geeignet für Betonrecycling), also unter Umständen eine separate Erfassung auch bei tiefen PAK-Gehalten nötig (nicht schadstoffbedingt). Unter Berücksichtigung der obigen Punkte dürfen PAK-haltige Materialien durch instruierte Baufachleute entfernt und entsorgt werden. Es wird empfohlen Arbeitshandschuhe, Staubmasken (FFP3) und Einweg-Schutzanzügen zu verwenden. Massnahmen zur Staubreduzierung sind zu beachten. In gewissen Kantonen existieren zusätzliche Vorgaben zur Sanierung von PAK-haltigen Materialien, welche zu beachten sind.

Entsorgungsweg

PAK-Gehalt des Ausbauasphalts >1'000 mg/kg: Der Asphalt gilt als Sonderabfall (LVA-Code: 17 03 03 [S], Ausbauasphalt mit einem Gehalt von mehr als 1'000 mg PAK pro kg sowie andere teerhaltige Abfälle und Kohlenteer) und kann bis zum 31.12.2027 in einer Deponie Typ E abgelagert oder thermisch verwertet werden. Nach diesem Zeitpunkt dürfen diese Materialien nicht mehr auf einer Deponie entsorgt werden. Ab diesem Zeitpunkt ist nur noch eine thermische Verwertung durch Verbrennung des Bindemittels mit Kiesrückgewinnung in geeigneten Anlagen vorgesehen.

Datenblätter schadstoffverdächtige Materialien und Geräte (Verdachtsmomente)

<p><i>Info:</i> Gemäss Angabe Bauherr befindet sich im Bereich vom Vorplatz der erdverlegte Öltank. Dieser wurde stillgelegt, gereinigt und zum Regenwassertank umfunktioniert.</p>	Verdachtsmoment - V1		
	Standort / Raum	EG Vorplatz - erdverlegt	
	Bauteil / Material	Heizöltank	
	Schadstofftyp	PCB in Farbanstrich + Asbesthaltige Dichtungen	
	Beurteilung	schadstoffhaltig mangels Nachweis	
	Asbestverdacht		
	Sanierungsmaßnahmen	SUVA Merkblatt 84053	
	Gefährdungsstufe	Instruierter Handwerker	
	Sanierungsdringlichkeit	III	
	Entsorgungsweg	Deponie Typ E VeVA 17 06 05 S	
	PCB - Verdacht		
	Sanierungsmaßnahmen	Bei der Bearbeitung (Schleifen) auf PCB untersuchen. Dies gilt unabhängig von der Grösse des bearbeiteten Metallbauteils. Alternativ sind standardmässig Massnahmen zum Umwelt- und Gesundheitsschutz der Arbeiter zu treffen (z.B. Kalttrennverfahren).	
	Entsorgungsweg	Stahlwerk	
		Fräsen / Ablaugen: 17 09 02 S Strahlen: 12 01 16 S	

Datenblätter schadstofffreie Materialien (Labornachweis)

	Probe Nr. 1		
	Standort / Raum	Dachgeschoss / Schlupf	
	Bauteil / Material	Bituminöse Pappe	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
	Laborergebnis	kein Asbest entdeckt	

	Probe Nr. 2		
	Standort / Raum	Obergeschoss / Bad	
	Bauteil / Material	Wandfliesenkleber	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
	Laborergebnis	kein Asbest entdeckt	

	Probe Nr. 3		
	Standort / Raum	Obergeschoss / Bad	
	Bauteil / Material	Wandputz	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
	Laborergebnis	kein Asbest entdeckt	



Probe Nr. 4



Standort / Raum	Obergeschoss / Bad
Bauteil / Material	Bodenfliesenkleber
Verdacht	asbesthaltiges Material
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt



Probe Nr. 5



Standort / Raum	Obergeschoss / Schlafen
Bauteil / Material	Bodenbelagskleber «Restanzen»
Verdacht	asbesthaltiges Material
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt

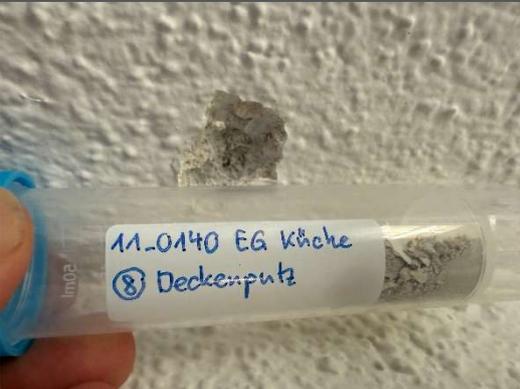


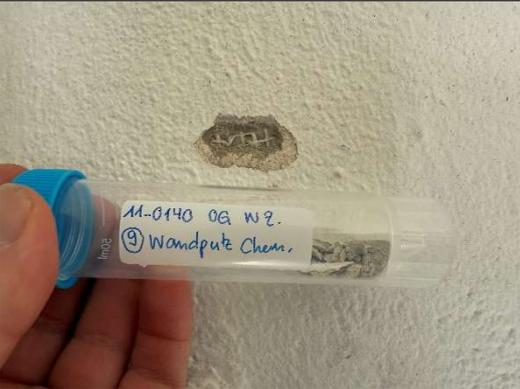
Probe Nr. 6

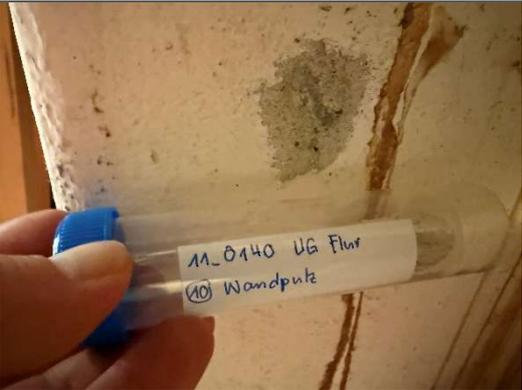


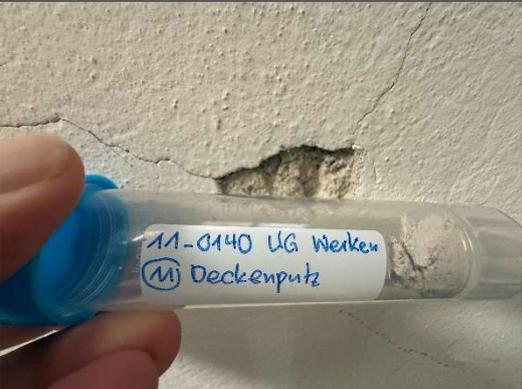
Standort / Raum	Erdgeschoss / Küche
Bauteil / Material	Wandfliesenkleber
Verdacht	asbesthaltiges Material
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt

	Probe Nr. 7		
	Standort / Raum	Erdgeschoss / Küche	
	Bauteil / Material	Wandputz	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
	Laborergebnis	kein Asbest entdeckt	

	Probe Nr. 8		
	Standort / Raum	Erdgeschoss / Küche	
	Bauteil / Material	Deckenputz	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
	Laborergebnis	kein Asbest entdeckt	

	Probe Nr. 9		
	Standort / Raum	Erdgeschoss / Wohnzimmer	
	Bauteil / Material	Wandputz «Cheminée»	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
	Laborergebnis	kein Asbest entdeckt	

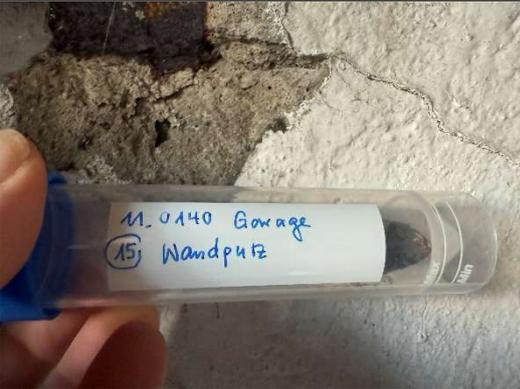
	Probe Nr. 10		
	Standort / Raum	Untergeschoss / Flur	
	Bauteil / Material	Wandputz	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt		

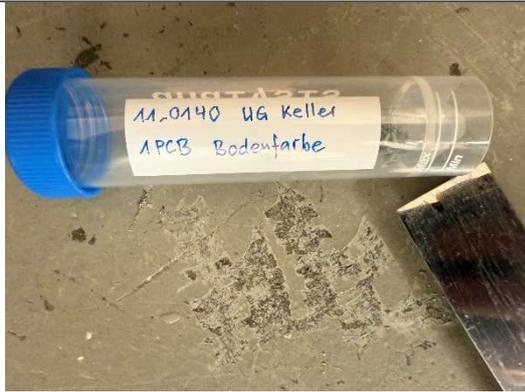
	Probe Nr. 11		
	Standort / Raum	Untergeschoss / Werken	
	Bauteil / Material	Deckenputz	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt		

	Probe Nr. 12		
	Standort / Raum	Untergeschoss / Technik	
	Bauteil / Material	Rohrleitungsdämmung	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt		

	Probe Nr. 13		
	Standort / Raum	Untergeschoss / West	
	Bauteil / Material	Fassadenputz	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt		

	Probe Nr. 14		
	Standort / Raum	Garage	
	Bauteil / Material	Gussasphalt	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt		

	Probe Nr. 15		
	Standort / Raum	Garage	
	Bauteil / Material	Wandputz	
	Verdacht	asbesthaltiges Material	
Laborergebnis	kein Asbest entdeckt		



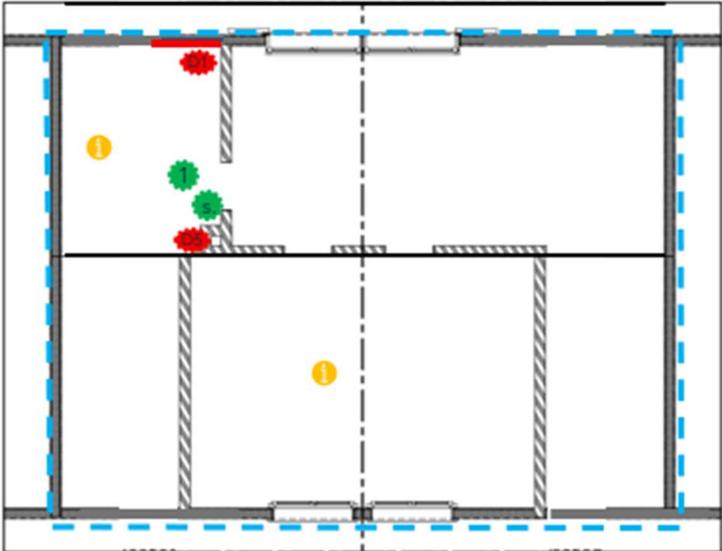
Probe Nr. PCB 1



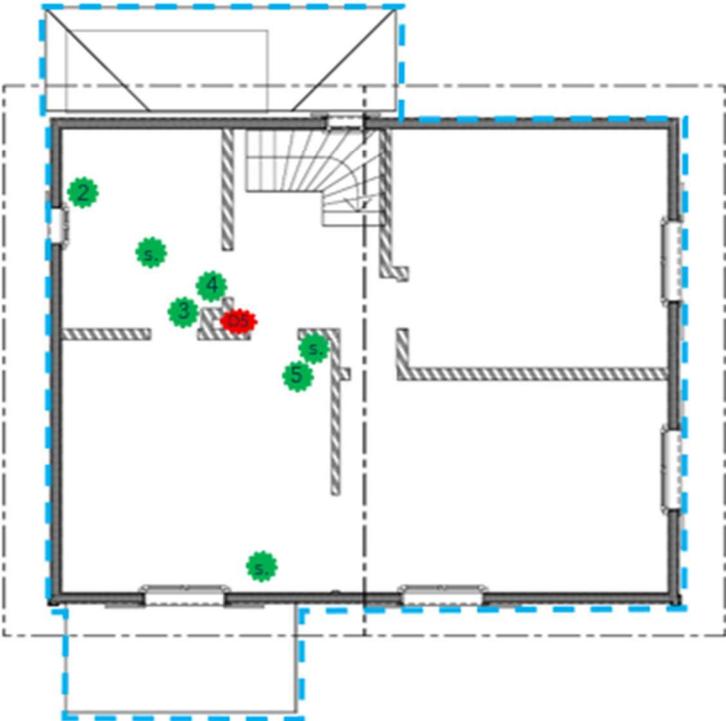
Standort / Raum	Untergeschoss / Keller
Bauteil / Material	Bodenfarbe
Verdacht	PCB haltiger Farbanstrich
Laborergebnis	Summe 6 PCB inkl. Multiplikationsfaktor. Unterhalb der Bestimmungsgrenze.

6.1 Übersicht Probenentnahmestellen und Belastungsplan

Dachgeschoss

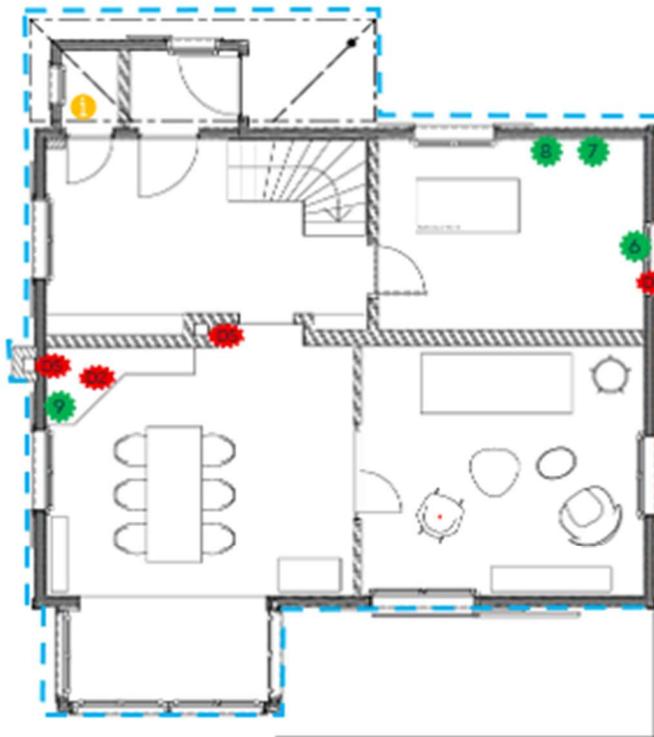


Obergeschoss

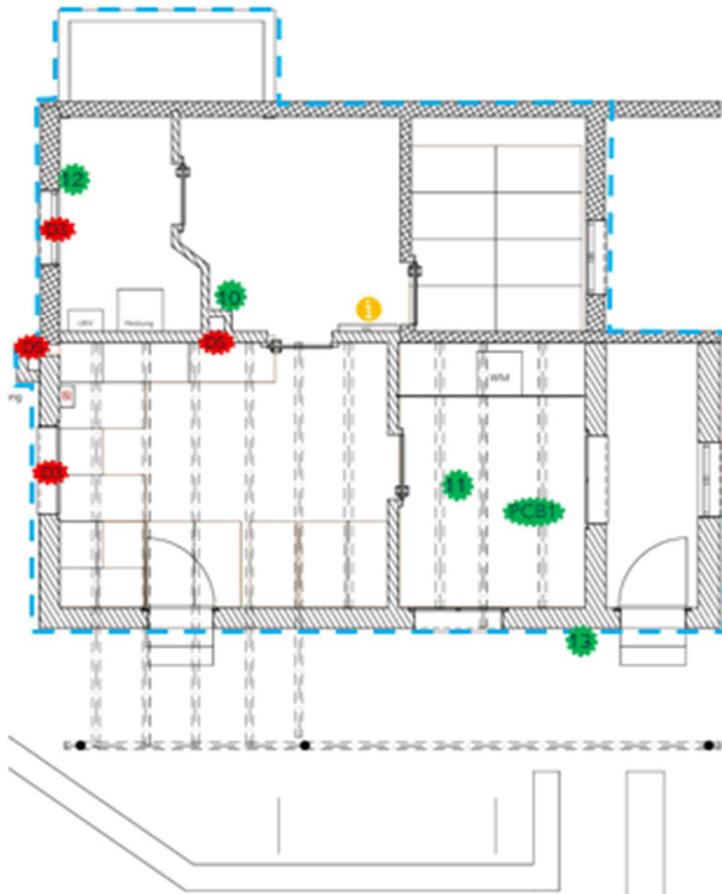


	nicht untersuchte Bereiche
	Untersuchungsperimeter
	Schadstoffbelastung
	Schadstofffrei gemäss Laboranalyse
	Schadstoffbelastet gemäss Laboranalyse
	Schadstoffbelastet Diagnostikerentscheid
	Verdacht auf Schadstoffbelastung (vor baulichem Eingriff zu untersuchen)
	Sondage
	Information

Erdgeschoss



Untergeschoss



	nicht untersuchte Bereiche
	Untersuchungsumfang
	Schadstoffbelastung
	Schadstofffrei gemäss Laboranalyse
	Schadstoffbelastet gemäss I-Analyse
	Schadstoffbelastet (Diagnoseunentschieden)
	Verdacht auf Schadstoffbelastung (wird bei weiteren Proben zu untersuchen)
	Sondage
	Information

6.2 Labor Analysebericht - Prüfbericht

6.2.1 Analysebericht Asbestanalyse in Material

analysis	Bericht Nr: GKL-513	
	Analysendatum & Ort: 14.11.2025	Biel-Bienne
AUFTRAGGEBER →	Bau Schadstoff AG Ricky Weber Langgasse 150 9008 St. Gallen	
PRÜFUNG →	Asbestanalyse in Materialproben	
REFERENZ →	25_11_0140, Biserhofstrass 21, 9011 St. Gallen	
EINGANGSDATUM: →	10.11.2025	
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 →	<hr/> <p>1 / DG Schlupf // Bituminöse Pappe • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>2 / OG Badezimmer // Wandfliesenkleber • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>3 / OG Badezimmer // Wandputz • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>4 / OG Badezimmer // Bodenfliesenkleber • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>5 / OG Schlafzimmer // Bodenbelagskleber "Restanzen" • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>6 / EG Küche // Wandfliesenkleber • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>7 / EG Küche // Wandputz • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>8 / EG Küche // Deckenputz • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>9 / EG Wohnzimmer // Wandputz "Cheminée" • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>10 / UG Flur // Wandputz • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>11 / UG Werken // Deckenputz • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>12 / UG Technik // Rohrleitungsdämmung • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>13 / UG West // Fassadenputz • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>14 / Garage // Gussasphalt Dach • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/> <p>15 / Garage // Wandputz • Kein Asbest nachgewiesen</p> <hr/>	



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 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 17.11.2025

Analyst & Titel:

Joël Gueniat | Qualitätsbeauftragter

Unterschrift:



6.2.2 Analysebericht PCB in Feststoffen

analysis ^{LAB}

Bericht Nr.:
Analysendatum & Ort:

GKI-543
13.11.2025

Sion

AUFTRAGGEBER →

Bau Schadstoff AG
Ricky Weber
Langgasse 150
9008 St. Gallen

PRÜFUNG →

PCB in Feststoffen

REFERENZ →

25_11_0140 / Biserhofstrasse 21, 9011 St. Gallen
Eingangsdatum: 11.11.2025

VERFAHREN →

Die Analyse von PCB (polychlorierte Biphenyle) in Materialien mittels GC-MS nach der modifizierten Methode BAFU S-12 / EPA 8082A, durch den Akkreditierungsbereich ISO/IEC 17025 (STS 0670) bedeckt, ergab folgende Resultate:

RESULTATE →

Probe	PCB-Gesamtgehalt (mg/kg)	Bemerkung
1 UG Werken // Bodenfarbe	-	

Allgemeine Bemerkung:

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die eingegangenen Proben und werden mit einer Messunsicherheit von ca. 20% geliefert, die bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden muss. Genauere Angaben zu den Messunsicherheiten sind auf Anfrage beim Labor erhältlich. Eine teilweise Wiedergabe dieses Berichts ist ohne vorherige Genehmigung von Analysis Lab AG nicht gestattet.

Datum & Analysenort::

Sion, den 13.11.2025

Analyst & Titel:

Joël Gueniat | Qualitätsbeauftragter

Unterschrift:



Analysis Lab SA | Eckweg 8a | 2504 Biol/Bienne (CH)
+ 41 (0) 32 545 51 67 | info@analysislab.ch | www.analysis-lab.ch

1 / 2

ANHANG: DETAILLIERTE ANALYSENBERICHT

Probe →	1	
	UG Werken //	
	Bodenfarbe	
Parameter ↓	BG ↓	Ergebnis ↓
PCB 28 →	1.3	<1.3
PCB 52 →	1.3	<1.3
PCB 101 →	1.3	<1.3
PCB 153 →	1.3	<1.3
PCB 138 →	1.3	<1.3
PCB 180 →	1.3	<1.3
Summe der 6 Kongeneren →	-	-
Technisches Gemisch →	-	-
Faktor für Multiplikation →	-	-
Total PCB* →	-	-

Resultate in mg/kg (ppm) - BG : Bestimmungsgrenze

*Summe der 6 Kongeneren multipliziert mit Faktor für Multiplikation

Einzelwerte unterhalb der Bestimmungsgrenze werden bei der Berechnung des PCB-Gesamtwertes nicht berücksichtigt.



6.3 Zusammenfassende Beurteilung, Übersicht der Massnahmen



Arbeiten mit asbesthaltigen Materialien – Übersicht der Massnahmen

Die Tabelle gibt eine Übersicht über die notwendigen Massnahmen bei Tätigkeiten im Zusammenhang mit asbesthaltigen Materialien. Sie stellt eine Orientierungshilfe dar; die detaillierten Informationen in den referenzierten Merkblättern und Factsheets sind zwingend zu berücksichtigen. Es ist zu beachten, dass andere Behörden weitergehende Massnahmen verlangen können (bspw. für den Bevölkerungsschutz). Arbeiten, die neu in die Tabelle aufgenommen wurden, sind mit * gekennzeichnet.

Ausgeführte Arbeit	Kriterien	Ausführung durch		Persönliche Schutzausrüstung			Zone			Weitere Massnahmen			Quelle			
		instruierter Handwerker	Asbestsanierer	Einwegmaske FFP3	Halbmaske mit P3-Filter	Gebäusfiltergerät TM3P	Druckluft-Schlauchgerät	Einwegschutzanzug Kat. 3 Typ 5/6	Abgegrenzte Zone ¹	1-Kammer-Schleuse	4-Kammer-Schleuse mit Dusche	Künstliche Lüftung		Unterdruck 20 Pa	Quellenabsaugung ²	Nass
Asbestzementprodukte																
Asbestzementplatten im Freien entfernen				x				x	x							Suva Factsheet 33031
Asbestzementplatten an der Gebäudehülle reinigen				x				x	x					x		Suva Factsheet 33047
Installationsarbeiten auf Asbestzement-Dachplatten				x				x	x				x	x		Suva Factsheet 33068
Asbestzementfallrohre ausbauen	zerstörungsfrei			x				x	x					x		Suva Merkblatt 84053
	nicht zerstörungsfrei; Trennen eines einzelnen Rohres durch kontrollierten Bruch			x				x	x					x		Suva Factsheet 33091

Ausgeführte Arbeit	Kriterien	Ausführung durch		Persönliche Schutzausrüstung			Zone			Weitere Massnahmen			Quelle			
		instruierter Handwerker	Asbestsanierer	Einwegmaske FFP3	Halbmaske mit P3-Filter	Gebäusfiltergerät TM3P	Druckluft-Schlauchgerät	Einwegschutzanzug Kat. 3 Typ 5/6	Abgegrenzte Zone ¹	1-Kammer-Schleuse	4-Kammer-Schleuse mit Dusche	Künstliche Lüftung		Unterdruck 20 Pa	Quellenabsaugung ²	Nass
Asbestzementrohre Ausbau mit Bagger, im Freien				x				x	x					x		Suva Merkblatt 84060
Boden / Decke / Wand																
Bodenbelag (Floor-Flex) (ein- oder zweischichtig, Asbest festgebunden) entfernen				x				x	x					x		Suva Factsheet 33049
Bodenbelagskleber (bituminös) schleifen				x				x	x				x			Suva Factsheet 33049
Bodenbelag (Cushion-Vinyl) entfernen							x	x	x	x	x	x	x	x	x	EKAS 6503, Kap. 7
Bohren durch asbesthaltige Wand- und Bodenbeläge: Putz, Platten, Kunststoffbeläge	einzelne Löcher			x					x				x			Suva Factsheet 33067

Ausgeführte Arbeit	Kriterien	Ausführung durch		Persönliche Schutzausrüstung					Zone			Weitere Massnahmen					Quelle
		Instruierter Handwerker	Asbestsanierer	Halbmaske		Vollmaske		Einwegschutanzug Kat. 3 Typ 5/6	Abgegrenzte Zone ¹	1-Kammer-Schleuse	4-Kammer-Schleuse mit Dusche	Künstliche Lüftung	Unterdruck 20 Pa	Quellenabsaugung ²	Nass	Luftmessung ^{3,4,5}	
				Einwegmaske FFP3	Halbmaske mit P3-Filter	Gebälschiffengerät TM3P	Druckluft-Schlauchgerät										
Deckenplatten ausbauen	eine Platte zerstörungsfrei abheben			x				x	x				e				
	mehr als eine Platte ausbauen					x		x	x	x	x	x				x	
Farbanstriche schleifen oder abstossen						x	e	x	x	x	x	x	x	x	x		Suva Merkblatt 84052
Leichtbauplatten (asbesthaltig), Asbestkarton entfernen	einzelnes Objekt; zerstörungsfrei; in Plastikfolie einpacken			x				x	x				x	e		Suva Merkblatt 84043	
	< 0.5 m ²				x			x	x				x	x	e	Suva Factsheet 33036	
	> 0.5 m ²						x	x	x	x	x	x	x	x		EKAS 6503, Kap. 7	
Plattenbeläge mit asbesthaltigem Kleber entfernen	In einem Arbeitsgang ohne schleifen < 5 m ²				x			x	x	x	x	x	x	x	e	Suva Factsheet 33077	
	> 5 m ²						x	x	x	x	x	x	x	x		EKAS 6503, Kap. 7	
Putz schleifen oder abstossen *							x	x	x	x	x	x	x	x		EKAS 6503, Kap. 7	
asbesthaltigen Serpentin schleifen oder fräsen							x	x	x	x	x	x	x	x		Suva Merkblatt 84072	
Steinholz-Bodenbeläge entfernen	Fräse mit Absaugung und Wasserbedüsung			x				x	x	x	x	x	x	x	e	Suva Factsheet 33089	
Fenster																	
Fenster bei Rückbauarbeiten im Freien ausglasen				x				x	x								Suva Factsheet 33043
Fensterkitt (asbesthaltig) mit Stechbeitel oder Spachtel im Freien entfernen				x					x								Suva Factsheet 33040
Fensterkitt (asbesthaltig) mit wärmebasiertem Verfahren entfernen				x					x								Suva Factsheet 33041

Ausgeführte Arbeit	Kriterien	Ausführung durch		Persönliche Schutzausrüstung				Zone			Weitere Massnahmen				Quelle	
		Instruierter Handwerker	Asbestsanierer	Einwegmaske FFP3	Halbmaske mit P3-Filter	Geblüsfiltergerät TM3P	Druckluft-Schlauchgerät	Einwegschutzhanzug Kat. 3 Typ 5/6	Abgegrenzte Zone ¹	1-Kammer-Schleuse	4-Kammer-Schleuse mit Dusche	Künstliche Lüftung	Unterdruck 20 Pa	Quellenabsaugung ²		Nass
Fensterkitt (asbesthaltig) mit Handmaschinen und Handwerkzeugen entfernen					x			x	x		x	x	x		e	Suva Factsheet 33042
Anschlagkitt von Rahmen und Mauerwerk entfernen				x				x	x				x		e	Suva Factsheet 33044
Isolationen / Dichtungen																
Asbestschnüre entfernen	einzelne kleine Schnüre; möglichst zerstörungsfrei			x				x					x	x		Suva Merkblatt 84053
	in einem Arbeitsgang				x			x	x				x	x	e	EKAS 6503, Kap. 7.6
Brandabschottung entfernen (Asbestkissen, Brandschutzplatten, ...)	< 0.5 m²				x			x	x				x	x	e	EKAS 6503, Kap. 7.6
	> 0.5 m²						x	x	x	x	x	x	x	x	e	EKAS 6503, Kap. 7
Isolationsschalen entfernen	eine kleine Schale; möglichst zerstörungsfrei			x				x						x		Suva Merkblatt 84053
	in einem Arbeitsgang				x			x	x				x	x	e	EKAS 6503, Kap. 7.6
						x	x	x		x	x	x	x	x	e	EKAS 6503, Kap. 7

Ausgeführte Arbeit	Kriterien	Ausführung durch		Persönliche Schutzausrüstung				Zone			Weitere Massnahmen				Quelle	
		Instruierter Handwerker	Asbestsanierer	Einwegmaske FFP3	Halbmaske mit P3-Filter	Geblüsfiltergerät TM3P	Druckluft-Schlauchgerät	Einwegschutzhanzug Kat. 3 Typ 5/6	Abgegrenzte Zone ¹	1-Kammer-Schleuse	4-Kammer-Schleuse mit Dusche	Künstliche Lüftung	Unterdruck 20 Pa	Quellenabsaugung ²		Nass
IT-Dichtungen entfernen (Flanschdichtungen)	einzelne intakte Dichtungen			x				x					x	x		Suva Merkblatt 84053
Rohrisolationen (gips- oder mörtelartig) entfernen							x	x	x	x		x	x	x	x	Suva Merkblatt 84053
Rohrisolationen Rohre abschneiden oder abklemmen					x			x	x			x	x	x	e	Suva Factsheet 33075
Rohrisolationen Rohre zerstörungsfrei demontieren, bituminöse Isolationsanstriche entfernen				x				x	x						e	Suva Factsheet 33074
Rohr mit Rohrisolation mit asbesthaltigem Mörtel ohne Verletzen der Dämmung zerstörungsfrei demontieren	einzelnes Objekt (Rohr vor Demontage in Plastikfolie einpacken)			x				x	x							Suva Merkblatt 84053

e empfohlen in Abhängigkeit der weiteren Nutzung
1 durch physische Barriere von übrigen Bereichen getrennt
2 Industriestaubsauger (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest)
3 Freimessung nach Sanierung (gemäss FACH 2955)
4 in Innenräumen
5 nicht notwendig bei Abbruchobjekten, wenn keine weiteren Arbeiten in den Räumen durchgeführt werden

Quelle: SUVA Publikation 88327_SUVA.CH

6.4 Erweitertes Screening / Sondagen

	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	EG - DG
Bauteil / Material	Holzfenster Baujahr 02/1992	

	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	Dachgeschoss / Schlupf
Bauteil / Material	Zwischenbodendämmung aus Holzspänen, kein Schlacke gesichtet	

	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	Dachgeschoss / Schlupf
Bauteil / Material	Holzschindelunterdach	

 <p>Baujahr: 12/2015</p>	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	Untergeschoss / Technik
Bauteil / Material	Gasbrenner / Heizung	

	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	Untergeschoss / Diele
Bauteil / Material	Elektrotabelleau 2022	

	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	Dachgeschoss / Büro
Bauteil / Material	Fermacell auf Holztäferdecke	

	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	Erdgeschoss / WC
	Bauteil / Material	PVC Bodenbelag Bj. 2015

	Begutachtung Screening / Sondagen 	
	Standort / Raum	Erdgeschoss / Diele
	Bauteil / Material	Wand-, Deckenbekleidungen auf Holzspanplatten

6.5 Zusammenfassung schadstoffhaltige Befunde

Bei der Schadstoffuntersuchung am Bauwerk an der Biserhofstrasse 21 in 9011 St. Gallen wurden folgende Bauschadstoffe resp. Verdachtsmomente festgestellt:

Schadstoff	Material	Standort / Raum Nr.
Asbest	<ul style="list-style-type: none">• Holzfenster mit asbesthaltigem Fensterkitt• IT / Flanschdichtung• LAP Brandschutzplatte• Brandschutzeinlage LAP	EG _ UG Gesamtes Bauwerk DG Schlupf EG Wohnzimmer Cheminée
PAK / SM	<ul style="list-style-type: none">• Kamin	Wohnhaus innen + aussen
PAK	<ul style="list-style-type: none">• Gussasphalt Garagendach	EG Einzelgarage

7 Entsorgungskonzept schadstoffhaltiger Materialien

7.1 Grundlagen

Die Anfang 2016 in Kraft getretene Abfallverordnung VVEA und die dazugehörige Vollzugshilfe Bauabfälle stellt die Grundlage für den Umgang mit Bauabfällen dar. Sie verlangt bei grösseren Bauprojekten, und dem Vorhandensein von Sonderabfällen wie Asbest, PCB oder PAK, ein eigentliches Entsorgungskonzept. Gemäss Art. 16 der VVEA (Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen) muss die Bauherrschaft bei Bauarbeiten der für die Baubewilligung zuständigen Behörde im Rahmen des Bewilligungsgesuchs Angaben über Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle und über die vorgesehene Entsorgung machen. Dies ist der Fall, wenn:

- a) Voraussichtlich mehr als 200m³ Bauabfälle anfallen
- b) Bauabfälle mit umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen wie Polychlorierte Biphenyle (PCB), Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoff (PAK), Blei oder Asbest zu erwarten sind.

7.2 Materialkategorien, Mengen und Entsorgungswege

Gemäss Datenblätter

8 Vorbehalte

8.1 Vollständigkeit und Abgrenzungen

Mit dem angewandten systematischen Vorgehen (Kapitel 3.3) sind repräsentative Aussagen möglich. Die Wahrscheinlichkeit, dass mit der gewählten Untersuchungsmethode grössere Bauschadstoffvorkommen innerhalb des Untersuchungsperimeter unentdeckt bleiben, wird als gering eingestuft. Es bleibt jedoch eine gewisse Unsicherheit betreffend verdeckt eingebauter Schadstoffe, wie z.B. innerhalb von Wand-, und Deckenelementen, die von der Untersuchung nicht erreicht werden konnten. Zudem besteht die Möglichkeit, dass ursprünglich schadstofffreie Bauteile zu einem früheren Zeitpunkt mit schadstoffhaltigen Materialien in Kontakt standen und dadurch kontaminiert wurden.

Die Bau Schadstoff AG kann gemäss vorstehenden Aussagen keine Garantie darüber geben, dass die Auflistung der zu ermittelnden Bauschadstoffe vollständig ist.

8.2 Haftungsbeschränkung

Das vorliegende Bauschadstoffgutachten sowie die darin getroffenen Feststellungen basiert auf dem Stand der Technik gemäss Polludoc.ch aufgrund der zum Zeitpunkt der Abfassung zur Verfügung stehenden Informationen.

Auftretende, vorab nicht sichtbare Materialien mit Verdacht auf Schadstoffbelastung, welche während der Sanierungsarbeiten in Erscheinung treten, müssen unverzüglich durch ein Schadstoff - Gutachter begutachtet werden. Die Bauarbeiten für diesen Zeitraum sind einzustellen.

Vorschriften und Erfahrungswerte zu den verschiedenen Bauschadstoffen ändern und entwickeln sich stetig. Bei Bauvorhaben, welche mehr als fünf Jahre nach Verfassung dieses Untersuchungsberichtes ausgeführt werden, empfehlen wir, diesen Bericht prüfen zu lassen.

9 Schlussfolgerung / Weiteres Vorgehen

9.1 Keine Veränderungen an asbesthaltigen Baustoffen

Im Umgang mit schadstoffhaltigen Baustoffen ist grundsätzlich äusserste Vorsicht geboten. Es sollten keine mechanischen Eingriffe an Materialien erfolgen (brechen, bohren, spitzen, schleifen, fräsen, reinigen usw.) welche als schadstoffhaltig identifiziert wurden. Sind bauliche Eingriffe aufgrund eines Abbruchs und/oder Umbaus geplant, ist vorgängig eine Schadstoffsanierung durchzuführen und die vollständige Entfernung der schadstoffhaltigen Bauteile nachzuweisen.

Ab sofort gilt es für diese Liegenschaft bei allfälligen Revisionsarbeiten die entsprechend ausführenden Firmen durch die Bauherrschaft über den Umgang mit diesen Schadstoffvorkommen zu informieren.

9.2 Empfehlungen für weiteres Vorgehen

- Die asbesthaltigen Materialien (auch jene, welche als belastungsverdächtig eingestuft wurden) sind durch den Auftragnehmer (Baumeister/Rückbau) bzw. seinen Vertreter für alle Personen, die am Umbau oder Rückbau beteiligt sind, sichtbar zu kennzeichnen, z.B. mit einem Aufkleber „Achtung enthält Asbest“
- Die Schadstoffrückbauten sollten gemäss Angaben auf den Datenblätter beschriebenen Massnahmen ausgeführt werden. (Abweichungen bei der Ausführung müssen vor Ausführung mit der Suva abgeklärt werden).
- Ebenfalls sind die entsprechenden Entsorgungswege einzuhalten.
- Verdachtsmomente sind vor weiteren baulichen Eingriffen durch eine Fachperson zu prüfen resp. verifizieren.
- Bei Sanierungs- und Rückbauarbeiten von gewissen asbesthaltigen Baumaterialien besteht eine Meldepflicht. Die Schadstoffsanierungsfirma hat vor Arbeitsaufnahme der Suva die notwendigen Arbeitsunterlagen und Angaben einzureichen.

9.3 Komplexität der Sanierungsarbeiten

Bei diesem Objekt handelt es sich um eine Sanierung mit geringer Komplexität. Die LAP Brandschutzplatte im DG Schlupf sowie die Brandschutzeinlage im EG Cheminée sind durch ein von der Suva anerkanntes Asbestsanierungsunternehmen gemäß den einschlägigen Vorschriften zu entfernen. Die weiteren schadstoffhaltigen Materialien und Bauteile dürfen durch einen instruierten Baufachmann unter Einhaltung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden. Auf die fachgerechte Entsorgung der anfallenden Baumaterialien ist zu achten.

Bau Schadstoff AG - Schadstoffsanierung

Für den Umgang mit besonders gesundheitsgefährdenden Schadstoffen (z. B. schwach gebundenen Asbestfasern) und deren Sanierung dürfen nur SUVA anerkannte Sanierungsfirmen eingesetzt werden. Zudem ist es ratsam, Sanierungsarbeiten mit allfälligen PAK-, und PCB - Belastungen durch eine Fachfirma begleiten zu lassen. Somit kann sichergestellt werden, dass die gesetzlichen Anforderungen und Richtlinien eingehalten werden.

Die Bau Schadstoff AG hat sich mit dem nötigen Know-how und stetiger Qualifikation in der Erstellung von Schadstoffgutachten sowie dem Schadstoffrückbau spezialisiert.

Im Hinblick auf eine bevorstehende Schadstoffsanierung beraten wir Sie gerne mit unserer Fachkompetenz.

St. Gallen, 17.11.2025



Ricky Weber

Bauschadstoff - Diagnostiker