

Ausbildung PK Rück- und Umbau im Kanton ZH

Referenten: Heinz Rothweiler, fages
André Leumann, AWEL
René Schaffner, VZGV
Simon Küng, Arcadis
Patrick Buschor, UGZ Stadt Zürich

Mittwoch, 8. September 2021
Mittwoch, 15. September 2021

2. Tag

Herzlich
Willkommen!



Inhaltsverzeichnis: Tag 2

1. Besprechung Hausaufgabe (Teilnehmer)
2. Vorstellung Pflichtenheft PK (André Leumann)
3. *Kurzpause*
4. Entsorgung (Simon Küng)
5. *Kaffeepause*
6. Vorstellung Entsorgungskonzept (Heinz Rothweiler)
7. Übung Erstellung Entsorgungskonzept (Simon Küng)
8. Entsorgungsnachweis (Heinz Rothweiler)
9. *Gemeinsames Mittagessen*
10. Checkliste Berichtsbeurteilung und Prüfbericht (Heinz Rothweiler)
11. Übung Beurteilung von Berichten (Teilnehmer)
12. Umgang mit Mängeln (P. Buschor)
13. Erfahrungen aus den Stichproben AWEL (André Laumann)
14. Fragen, Diskussion, Schlussauswertung/Feedback Kurs (H.Rothweiler)
15. Geplanter Schluss: 17⁰⁰ Uhr

Vorstellung Hausaufgabe



Pflichtenheft PK

- Rechtliches
- Ablaufschema
- Formulare

[André Leumann]



Entsorgung

- Deponietypen
- Behandlungsraten
- Vorgaben zur Lagerung
- Verpackung und Transport der Fraktionen
- Diskussion Verdünnung

[Simon Küng]

Trennung von Bauabfällen (VVEA)

Art. 17 Trennung von Bauabfällen

¹ Bei Bauarbeiten sind Sonderabfälle von den übrigen Abfällen zu trennen und separat zu entsorgen. Die übrigen Bauabfälle sind auf der Baustelle wie folgt zu trennen:

- a. abgetragener Ober- und Unterboden, jeweils möglichst sortenrein;
- b. unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial, Aushub- und Ausbruchmaterial, das die Anforderungen nach Anhang 3 Ziffer 2 erfüllt, und übriges Aushub- und Ausbruchmaterial, jeweils möglichst sortenrein;
- c. Ausbauasphalt, Betonabbruch, Strassenaufbruch, Mischabbruch, Ziegelbruch und Gips, jeweils möglichst sortenrein;
- d. weitere stofflich verwertbare Abfälle wie Glas, Metalle, Holz und Kunststoffe, jeweils möglichst sortenrein;
- e. brennbare Abfälle, die nicht stofflich verwertbar sind;
- f. andere Abfälle.

² Soweit die Trennung der übrigen Bauabfälle auf der Baustelle betrieblich nicht möglich ist, sind die Abfälle in geeigneten Anlagen zu trennen.

³ Die Behörde kann eine weitergehende Trennung verlangen, wenn dadurch zusätzliche Anteile der Abfälle verwertet werden können.

Entsorgungskonzept

Bericht Entsorgungskonzept besteht aus drei Teilen:

- a. Ergebnis Schadstoffermittlung
- b. Konzept Entfernung
- c. Konzept Entsorgung

Inhalt Bericht Entsorgungskonzept

Bei Gebäudeschadstoffen häufig kein separater Bericht erforderlich

Grundsätzlich Aufbau analog Bericht Schadstoffermittlung

Inhalt Bericht Entsorgungskonzept

Das **Entsorgungskonzept** muss **Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle** und die **vorgesehene Entsorgung** beschreiben.

- Abfallarten und Abfallkategorien
 - Es sind mindestens die Abfallarten und Kategorien gemäss BAFU-Vorlage «Tabellarisches Entsorgungskonzept» zu unterscheiden, inkl. Angabe des jeweiligen LVA-Codes
 - Mengen
- Entsorgungswege
 - Entsorgungsanlagen (z.B. Deponie Typ B, KVA etc.)
- Abnahmegarantien
 - braucht es nicht zwingend
 - Insbesondere bei kritischen Entsorgungswegen (Kapazitätsengpässe, Ausland o.ä.) bzw. gemäss kantonalen Vorgaben
- Transport

Inhalt Bericht Konzept Entsorgung

Konzept Entfernung erforderlich

- Kann in Bericht Schadstoffermittlung integriert werden oder in Konzept Entsorgung

Konzept Entsorgung kann integriert werden in:

- a. Ergebnis Schadstoffermittlung
- b. Konzept Entfernung

Entsorgungskonzept

1	Entsorgungstabelle Rückbaumaterial (Entsorgungskonzept)		
2	Quelle: Bundesamt für Umwelt, BAFU: VVEA-Vollzugshilfeteil Bauschadstoffermittlung und Entsorgungskonzept, Vorabversion März 2020. Bearbeitet durch AWEL, 15. Mai 2020		
3			
4	1. Administrative Angaben		
5			
6	1.1 Einsatzzweck des vorliegenden Formulars		
7	Dieses Formular enthält Angaben über die geplante Entsorgung sämtlichen Rückbaumaterials (Fälle 1 und 3 gemäss Merkblatt private Kontrolle bei		
8	Es wird im Baubewilligungsverfahren vor Baubeginn erstellt und der Bewilligungsbehörde (Gemeinde) eingereicht.		
9	Bei kleineren und wenig komplexen Projekten (insb. Fall 3 gemäss Merkblatt private Kontrolle beim Rück- und Umbau) kann das vorliegende Formul		
10	Bei grösseren und komplexeren Projekten ist ein Bericht Entsorgungskonzept zu erstellen. In diesem Fall dient das vorliegende Formular als Zusam		
11			
12	1.2 Bauobjekt		
13	Name / Adresse der Bauherrschaft		
14	Adresse / Grundstücknummer des Bauobjekts		
15	Art des Bauvorhabens (z.B. Umbau, Rückbau)		
16	Baujahr der vom Umbau/Rückbau betroffenen Bauten		
17			
18	1.3 Rück- /Umbauunternehmung (falls bereits bekannt)		
19	Firma		
20	Adresse		
21	Kontaktperson / Telefon / Email		
22			
23	1.4 Fachperson Entsorgung (falls vorhanden)		
24	Name / Firma		
25	Adresse		
26	Telefon / Email		
27			
28	2. Entsorgungskonzept		
29			
30	Materialtrennung		
31	Die untenstehenden Abfallkategorien sind beim Bauvorhaben getrennt zu erfassen und zu entsorgen.		
32	Die Abfallkategorien anfallen, so sind diese am Ende der Tabelle zu ergänzen.		
33			
34	Entsorgungswege		
35	Die Vorgaben für die Entsorgung der verschiede		
36	In der Spalte "Entsorgungsort" können konkrete Angaben zum gewählten Entsorgungsort (Anlage, Ort, Firma) gemacht werden.		
37	Für zugelassene Entsorgungswege vgl. Entsorgungswegweiser auf www.abfall.ch		
38			
39	Verwertungspflicht		
40	Abfälle, welche der Verwertung zugeführt werden müssen (z.B. unverschmutzter Beton etc.), sind in der Spalte "V-Pflicht" mit einem "V" markiert		
41	Falls bei mit einem "V" markierten Abfall keine Verwertung vorgesehen ist, muss eine schriftliche Begründung erfolgen.		
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			

Seite 1

Entsorgungskonzept

Entsorgungsnachweis

Mineralische Abfälle mit gebundenen Asbestfasern (z. B. unzerstörte Materialien aus Asbestzement wie Dach-, Fassadenplatten etc.)	17 06 98	Deponie Typ B
Bauabfälle mit freien oder sich freisetzenden Asbestfasern (z. B. abgetragener Fliesenkleber, Materialien mit schwach gebundenem Asbest etc.) und nicht-mineralische asbesthaltige Abfälle (z. B. Kunststoffbeläge)	17 06 05 S	Deponie Typ E

Entsorgungskonzept



Achtung!

Das Entsorgungskonzept muss auch die Mengen des unbelasteten Baumaterials enthalten, d.h. wie Mineralische Rückbaumaterialien (z.B. Mauerwerk, Bodenplatten, Decken aus Beton, Ziegel etc.), Holzabfälle.

Erst nach Vorlage des vollständigen Schadstoffgutachtens, des Entfernungs- und Entsorgungskonzepts wird die Baufreigabe durch die Baubehörde erteilt!

Entsorgungskonzept

Tips für die Praxis:

Für viele Gebäudediagnostiker ist es schwierig, die anfallenden Mengen für unbelastete Bausubstanz abzuschätzen.



Empfehlung: Angaben beim Bauherr / Architekt oder beim Unternehmer einfordern und an Bericht(e) anhängen und grob plausibilisieren.

Simon Küng

Teil Simon Küng Erstellen eines kleinen Entsorgungskonzepts mit Besprechung Lösung

Kurze Pause



Entsorgungsnachweis

Entsorgungskonzept erstellen

Prüfung Entsorgungskonzept durch PK-
Verantwortlichen vor Baufreigabe

Schadstoffsanierung

Entsorgungsnachweis erstellen

Prüfung Entsorgungsnachweis durch PK
Verantwortlichen

Entsorgungsnachweis

Der Entsorgungsnachweis ist beim Unternehmer (Sanierer/Entsorger) einzuholen.

- Der Entsorgungsnachweis entspricht den gesetzlichen Vorgaben und den Vorgaben des Entsorgungskonzepts.
- Die im Entsorgungskonzept als «zu prüfen» klassierten Bauteile wurden überprüft und korrekt entsorgt.
- Die im Entsorgungskonzept beschriebenen Massnahmen zur Schadstoffentfernung wurden umgesetzt.
- Die im Entsorgungskonzept beschriebenen Massnahmen zur Trennung der Bauabfälle wurden umgesetzt.

Entsorgungstabelle. Teil des Moduls «Bauabfälle». Vollzugshilfe VVEA

Entsorgungstabelle Rückbaumaterial (Entsorgungsnachweis)			
Quelle: Bundesamt für Umwelt, BAFU: VVEA-Vollzugshilfeteil Bauschadstoffermittlung und Entsorgungskonzept, Vorabversion März 2020.			
1. Administrative Angaben			
1.1 Einsatzzweck des vorliegenden Formulars			
Dieses Formular ist ein Entsorgungsnachweis und enthält Angaben zur effektiv durchgeführten Entsorgung sämtlicher Bauschadstoffe.			
Es wird nach Abschluss der Bauarbeiten erstellt.			
Der Entsorgungsnachweis ist auf Verlangen der Baubehörde zu erstellen.			
Im Anwendungsbereich der privaten Kontrolle (PK) muss der Gemeinde in jedem Fall ein Entsorgungsnachweis eingereicht werden.			
1.2 Bauobjekt			
Name / Adresse der Bauherrschaft			
Adresse / Grundstücknummer des Bauobjekts			
Art des Bauvorhabens (Umbau, Rückbau, Neubau)			

Quelle: www.zh.ch/de/planen-bauen/baubewilligung/umgang-mit-bauabfaellen/entsorgungskonzept-rueck-umbau.html

Entsorgungsnachweis

Kleine Übung:

- Annahme die Unterlagen liegen vor, d.h. müssen nicht noch eingefordert werden.
- Erstellen Sie anhand der Entsorgungstabelle Bauabfälle den Entsorgungsnachweis
- Arbeiten sie in 2-er Gruppen (Zeit: 30 Min)

Entsorgungsnachweis: Besprechung Lösung

- Wie sieht der Entsorgungsnachweis aus?
- Gab es Probleme bei der Erstellung?
- Wenn ja haben Sie Lösungsvorschläge?
- Gibt es Probleme in der Praxis?
- Was machen Sie, wenn Sie die Entsorgungsnachweise nicht bekommen resp. feststellen müssen, dass falsch entsorgt wurde?

Die Schadstoffsanierung erfolgt ohne Fachbauleitung. Wie stellen Sie als PK-Verantwortlicher sicher das

- a) regelkonform saniert wurde?
- b) schadstoffhaltiges Material richtig entsorgt wurde?

Entsorgungsnachweis: Fragen (1)

Entsorgungsnachweis von Gemeinde verlangt. Wer hat Bringschuld?

Bauherr

Der Bauherr oder eine von ihm beauftragte Person hat dafür zu sorgen, dass der Entsorgungsnachweis eingereicht wird.

Es gibt keine Vorgaben dazu, wer den Entsorgungsnachweis erstellen muss. In der Regel wird er durch das Rückbauunternehmen erstellt

Entsorgungsnachweis: Fragen (2)

Prüfung Entsorgungskonzept – und Entsorgungsnachweis durch gleiche Person?

nein

Fehlerhafter Entsorgungsnachweis. Was nun?

Treuepflicht gegenüber Auftraggeber grosse Bedeutung. Bei strafbarem Verhalten, welches der befugten Fachperson in der Ausübung der Privaten Kontrolle zur Kenntnis gelangt, hat die Anzeigepflicht gemäss § 167 GOG in der Regel Priorität.

Ablauf

Entsorgungskonzept durch PK 3.11. geprüft und i.O.



Baufreigabe



Rückbau



Prüfung Entsorgungsnachweis durch PK 3.11



Bauabnahme

Prüfbericht Entsorgungsnachweis



Kanton Zürich
Baudirektion

Prüfbericht Entsorgungsnachweis Rück- und Umbauten (private Kontrolle gemäss Ziff. 3.11 BBV I)

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Abfallwirtschaft und Betriebe

Abfallwirtschaft
Weinbergstrasse 34, Postfach, 8090 Zürich
Telefon 043 259 39 49, Telefax 043 259 42 80, www.abfallwirtschaft.zh.ch

Nach erfolgter Sanierung / erfolgtem Rückbau und vor Bauabnahme der Bauverwaltung einzureichen

Entsorgungsnachweis

- Wann braucht es den Prüfbericht?
- Was ist zu prüfen?
- Wie ist mit unvollständigen, fehlerhaften Berichten umzugehen?

Prüfbericht Entsorgungsnachweis

Art. 16 Abfallverordnung + Handbuch PK 3.11 Anwendungsbereich PK verlangen vom Bauherr:

- Unaufgeforderte Einreichung Entsorgungsnachweis vor Bauabnahme
- Im Nachweis ist zu belegen, dass die angefallenen Abfälle entsprechend den Vorgaben des im Rahmen des Bewilligungsverfahrens geprüften Entsorgungskonzepts entsorgt worden sind.
- Dieser Nachweis ist von der befugten Fachperson zu prüfen.
- Mit dem ausgefüllten Formular bestätigt die befugte Fachperson, den Entsorgungsnachweis geprüft zu haben.

Prüfbericht Entsorgungsnachweis (2)

Bauherrschaft (Gesuchstellerin)

Firma		
Vorname		Name
Adresse		

Vertreten durch

Firma		
Vorname		Name
Adresse		
E-Mail		Telefon

Angaben zum Bauvorhaben

Vorhaben	
Adresse	
Grundstück(e)	
Bauentscheid-Nr.	

Verfasser Entsorgungsnachweis

Firma		
Vorname		Name
Adresse		

Befugte Fachperson Rück- und Umbau (private Kontrolle gemäss Ziff. 3.11 BBV I)

Firma		
Vorname		Name
Adresse		
PK-Nr.		

Prüfbericht Entsorgungsnachweis(3)

Bestätigung gemäss
Privater Kontrolle

Der Entsorgungsnachweis entspricht den gesetzlichen Vorgaben und den Vorgaben des Entsorgungskonzepts.

☐ ja ☐ nein

Der Nachweis enthält eine vollständige Zusammenstellung der entsorgten Mengen mit konkreten Entsorgungsorten für alle Abfallarten von Rückbaumaterial (belastet und unbelastet).

☐ ja ☐ nein

Für belastetes Rückbaumaterial sind die Lieferscheine Bestandteil des Nachweises (für unverschmutztes Material werden Lieferscheine nur bei Unstimmigkeiten in der Zusammenstellung eingeholt).

☐ ja ☐ nein

Die Bauherrschaft bestätigt, dass die im Entsorgungskonzept als «zu prüfen» klassierten Bauteile überprüft und korrekt entsorgt wurden.

☐ ja ☐ nein

Falls das Entsorgungskonzept eine Schadstoffsanierungsfirma vorsah: Eine Bestätigung des Schadstoffsanierers, dass die im Entsorgungskonzept beschriebenen **Massnahmen zur Schadstoffentfernung** umgesetzt wurden, liegt vor.

☐ ja ☐ nein

Die im Entsorgungskonzept beschriebenen **Entsorgungswege** wurden eingehalten.

☐ ja ☐ nein

Entsorgungsnachweis

Entsorgungskonzept erstellen

Prüfung Entsorgungskonzept durch PK-
Verantwortlichen vor Baufreigabe

Schadstoffsanierung

Entsorgungsnachweis erstellen

Prüfung Entsorgungsnachweis durch PK
Verantwortlichen

Entsorgungskonzept



Kanton Zürich
Baudirektion

Prüfbericht Entsorgungskonzept Rück- und Umbauten (private Kontrolle gemäss Ziff. 3.11 BBV I)

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Abfallwirtschaft und Betriebe

Abfallwirtschaft
Weinbergstrasse 34, Postfach, 8090 Zürich
Telefon 043 259 39 49, Telefax 043 259 42 80, www.abfallwirtschaft.zh.ch

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens der Bauverwaltung einzureichen

Art. 16 Abfallverordnung
(VVEA)

Angaben zur Entsorgung von Bauabfällen

Bei Bauarbeiten muss die Bauherrschaft der für die Baubewilligung zuständigen Behörde im Rahmen des Baubewilligungsgesuchs Angaben über die Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle und über die vorgesehene Entsorgung machen, wenn:

Private Kontrolle Bericht für Baufreigabe



Kanton Zürich
Baudirektion

Prüfbericht Entsorgungskonzept Rück- und Umbauten (private Kontrolle gemäss Ziff. 3.11 BBV I)

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Abfallwirtschaft und Betriebe

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens der **kommunalen Baubehörde (Gemeinde)** einzur

Aufgabe:

- Prüfe den abgegebenen Bericht in der Funktion als PK-Verantwortlicher anhand der Checkliste «*Prüfbericht Entsorgungskonzept Rück- und Umbauten*» und stelle kurz das Ergebnis im Plenum vor.
- Zeit: 30 Minuten

Private Kontrolle Bericht(e) für Baufreigabe (2)

Schadstoffermittlung

6. Ausgangslage und Ziel der Untersuchung werden beschrieben.
7. Der Untersuchungsperimeter inkl. nicht untersuchter Bereiche und Räume wird genau beschrieben und in Plänen/Planskizzen dargestellt*.
8. Die Untersuchung schliesst alle Gebäudeschadstoffe nach dem Stand der Technik (Polludoc.ch, VVEA-Vollzugshilfe, Modul Bauabfälle) mit ein oder es wurde schlüssig begründet, wieso sie nicht untersucht wurden.
9. Die Probenahmestellen sowie das Ausmass der Belastung sind in Plänen (Belastungspläne) dargestellt bzw. die Befunde, Fundorte und das Ausmass der Schadstoffvorkommen werden vollständig und eindeutig beschrieben.*
10. Der Bericht enthält Angaben zur Untersuchungsstrategie (insbesondere für Verputze und Fliesenkleber).
11. Angaben zu den Analysemethoden und den involvierten Labors sind vorhanden. Labor für Asbestanalysen auf FACH-Liste aufgeführt, Analysenbericht beiliegend.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Private Kontrolle Bericht(e) für Baufreigabe (3)

Bestätigung gemäss Privater Kontrolle

Die befugte Fachperson Rück- und Umbau bestätigt mit Unterschrift, dass hinsichtlich des genannten Bauvorhabens:

1. die beiliegende **Schadstoffuntersuchung** nach dem Stand der Technik erstellt worden und nachvollziehbar ist,
2. das beiliegende **Entsorgungskonzept** den Anforderungen von Art. 16 Abs. 1 VVEA entspricht,
3. die im Entsorgungskonzept beschriebenen **Massnahmen zur Schadstoffentfernung** dem Stand der Technik (z.B. EKAS 6503 Asbest) und den rechtlichen Anforderungen gemäss Art. 17 VVEA entsprechen,
4. die im Entsorgungskonzept beschriebenen **Massnahmen zur Trennung der Bauabfälle** dem Stand der Technik und den rechtlichen Anforderungen gemäss Art. 17 VVEA entsprechen,
5. die im Entsorgungskonzept beschriebenen **Entsorgungswege** dem Stand der Technik und den rechtlichen Anforderungen gemäss Art. 17 - 20 VVEA entsprechen.

Hinweise

Massnahmen zur Schadstoffentfernung, welche gemäss Vorgaben im Entsorgungskonzept von einem Suva-anerkannten Asbestsanierer durchzuführen sind, müssen vor Baubeginn realisiert werden.

Werden während der Ausführung des Bauvorhabens Schadstoffe entdeckt, die in der Schadstoffuntersuchung nicht erwähnt sind, so ist die zuständige Gemeindebehörde umgehend zu informieren.

Unterschriften

Die Unterzeichnenden bestätigen die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben:

Prüfbericht Rück- und Umbauten

Bauvorhaben: Geplant Umbau Nasszellen

Auszug eingereichter Bericht:

Ausgangslage und Zielsetzung

Für das Hotel ist eine Handänderung in Planung. In diesem Zusammenhang soll das Gebäude auf Schadstoffvorkommen in der Bausubstanz untersucht werden, welche bei Umnutzungs- und Umbauarbeiten spezielle Sanierungsmassnahmen erfordern und damit Mehrkosten verursachen können. Im Fokus stehen dabei Asbestvorkommen aufgrund des Baujahres (1983) vor dem Verbot 1991. Andere optisch leicht erkennbare Schadstoffe (bspw. CP) werden ebenfalls miterfasst, falls sie relevant sind in Bezug auf Rückbau und Entsorgung.

Die Firma wurde von der Hotelgruppe Dreistar beauftragt ein Schadstoffgutachten (Gebäudescreening) zu erstellen.

Prüfbericht Rück- und Umbauten

Bauvorhaben: Totalrenovation Reiheneinfamilienhäuser Hauptstrasse 35 -37 in Musterhausen (Auszug Bericht)

Zusammenfassung

Das Reiheneinfamilienhaus an der Hauptstrasse 35 in Musterhausen wurde auf Schadstoffvorkommen in der Gebäudesubstanz (Asbest, PCB, PAK, Schwermetalle) untersucht. Dabei wurde asbesthaltiger Fensterkitt gefunden. Zusätzlich wurde schwermetallverdächtige Schlacke gefunden.

Tabelle 1: Übersicht über schadstoffhaltige Materialien und Verdachtsmomente

Bauteile	Asbest	PCB/CP / PAK	Schwermetalle
Gebäudehülle	Fensterkitt (Pos. Nr. 1)	-	-
Wand- und Bodenbeläge (inkl. Fliesenkleber)	-	-	-
Haustechnik (Sanitär-/Wärmeanlagen)	-	-	-
Haustechnik (Lüftungs-/Kälteanlagen)	-	-	-
Haustechnik (Elektroinstallationen)	-	-	-
Brandschutz	-	-	-
Sonstige Vorkommen	-	-	Schlacke (Verdacht, Füllung Deckenhohlräume)

Prüfbericht Rück- und Umbauten

Bauvorhaben: Totalrenovation MFH Müllerstrasse 11 und 13 in Müllershausen geplant (Auszug Bericht)

•ZUSAMMENFASSUNG

•Die Wohnliegenschaft an der Müllerstrasse 11 und 13 in Müllershausen wurde auf Schadstoffvorkommen in der Gebäudesubstanz (Asbest, PCB, PAK) untersucht. Dabei wurden diverse Asbestanwendungen identifiziert. Einige Bauteile konnten aufgrund laufender Nutzung nicht beprobt bzw. beurteilt werden und wurden als Verdachtsmomente erfasst.

Tabelle 1: Übersicht über schadstoffhaltige Materialien und Verdachtsmomente

Bauteile	Asbest	PCB/SM	PAK
Gebäudehülle	-	-	-
Wand- und Bodenbeläge (inkl. Fliesenkleber)	Fliesenkleber (Pos. 1, 2, 3) Fliesenkleber (Verdacht, Pos. 4, 8, 9)	-	-
Haustechnik (Sanitär-/Wärmeanlagen)	-	Tankanstrich (Verdacht, Pos. Nr. 6)	-
Haustechnik (Lüftungs-/Kälteanlagen)	-	-	-
Haustechnik (Elektroinstallationen)	Elektroaufbaurahmen (Verdacht, Pos. Nr. 10)	-	-
Brandschutz	Füllung Tankraumtür (Verdacht, Pos. Nr. 5)	-	-
Sonstiges	Bremsbelag Liftmotoren (Verdacht, Pos. Nr. 7)	-	-
SM: Schwermetalle			
PCB: Polychlorierte Biphenyle			
PAK: Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe			

Prüfbericht Rück- und Umbauten

Rückbau: Thema Putz

Proben ausreichend?

Falls nein, wieviele Proben müssen genommen werden?

Pos.-Nr.: 5

Vorkommen

Geschoss: Erdgeschoss

Raum: Maschinenraum 106, Lagerräume 106, 110, 112

Betroffenes Bauteil: Wandputz

Schadstoff / Material: Putz

Ausmass Befund: -

Beurteilung Material²: Asbestfrei gemäss Analyse

Laborprobe-Nr.: XXX/1 (Mischprobe) und XXX/2 (Mischprobe)

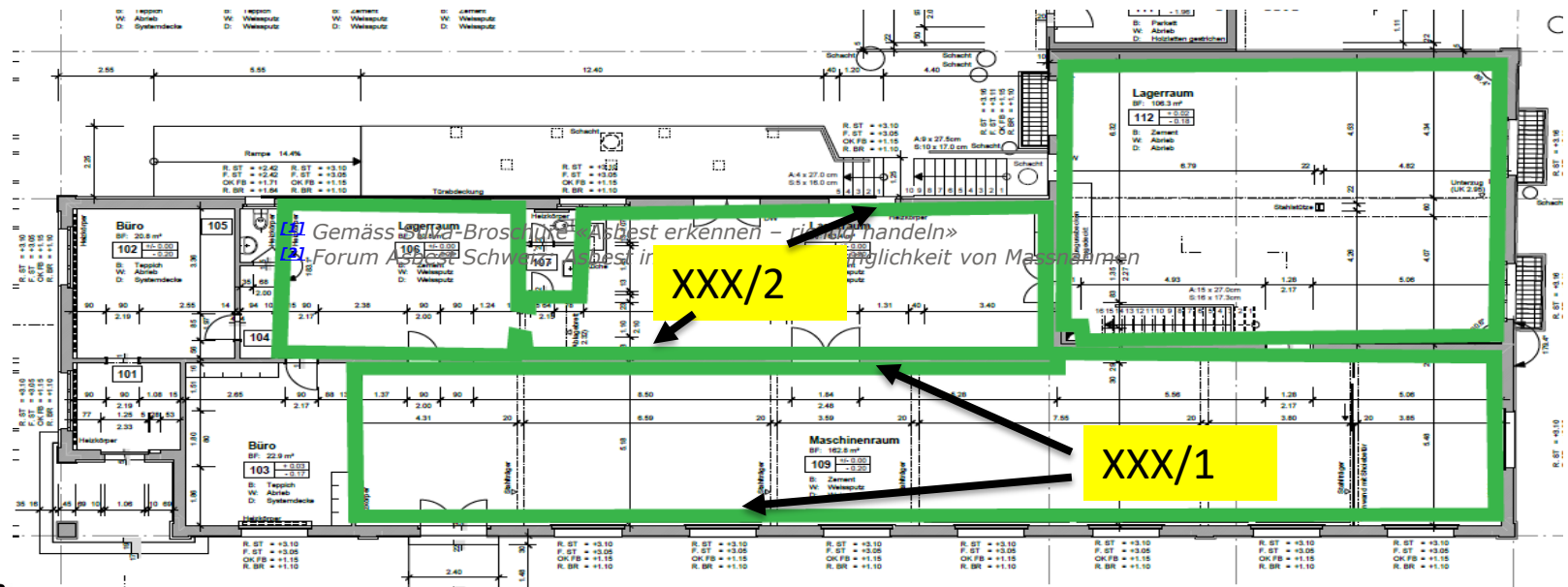
Beurteilung

Gefährdungsstufe: -

Sanierungsdringlichkeit: -

Massnahmen

Es besteht kein Handlungsbedarf.



Umgang mit Mängeln im Bericht

- Teil Patrick Buschor

Schlussworte

- Vollzug VVEA gilt und wird an den meisten Orten durchgesetzt
- Aufgabe der befugten Fachperson PK 3.11 wichtig und anspruchsvoll
- Vergesst nicht, dass es am Schluss einen Entsorgungsnachweis braucht.
- Wichtig Austausch unter Fachleuten
- Persönliche Empfehlung: Nat. Prüfung baldmöglichst absolvieren, wer sie noch nicht gemacht hat.
- Schlussauswertung.

Fragen?
Diskussion,
Schlussauswertung

Bitte Feedback Formular ausfüllen und abgeben!

Vielen Dank für
Ihre Aufmerk-
samkeit!

