



Aarestr. 6  
5200 Brugg - Umiken  
Tel. 056/ 442 23 71  
Fax 056/ 441 84 17  
Mobile 079/ 667 10 76  
[werner.faessler@faesslerbau.ch](mailto:werner.faessler@faesslerbau.ch)  
[www.faesslerbau.ch](http://www.faesslerbau.ch)

## Recycling-orientierter Rückbau

### Rückbau von der Planung bis zur Realisierung

#### Vorstellung

- **Werner Fässler**
- BAU-+IMMOBERATUNG
- Bauleitungen
- Aarestr. 6
- 5200 Brugg - Umiken
- Selbstständig seit 1984
- 44 Jahre Bauleitungserfahrung
- Erfahrung mit Altlasten
  - Schraubenfabrik in Brugg
  - Sanierung
  - Alteisensammelplatz Brugg

T 056 442 23 71

M 079 667 10 76

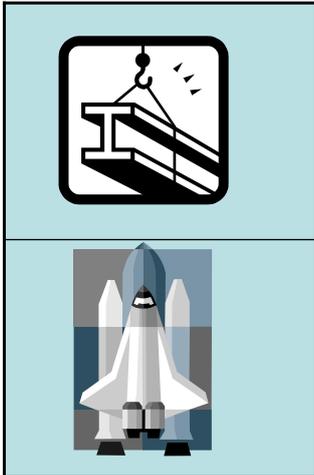
[www.faesslerbau.ch](http://www.faesslerbau.ch)

[werner.faessler@faesslerbau.ch](mailto:werner.faessler@faesslerbau.ch)

#### **Aktuelle Tätigkeit:**

- Wohn-+ Geschäftshaus ZIS Schulhaus Baden (BL)
- Liegenschaftenverkauf

Warum gibt es gesundheitsschädliche Baustoffe auf dem Baumarkt? Wer warnt die Anwender und Bauherrschaft?



**Erkennen von Problemstoffen:**

- **Asbest**
- **PCB** (Polychlorierte Biphenyle)
- **Schlacke** (aus Zwischenböden)

Siehe Merkblatt „Recycling“  
**Gebäuderückbau**

Umwelt Aargau

Recycling-orientierter Rückbau

3

## Gesetzliche Grundlagen

### Baubewilligung

**Auflagen** der  
(Rück-Baubewilligung)

**suva**

Mehr als eine Versicherung

- Asbestverbot
- Arbeitnehmerschutz



Recycling-orientierter Rückbau

4

## Beratung und Planung

**Firmen mit Fachspezialisten im Zusammenhang mit Asbestsanierungen**  
(Die Angaben, wie auch die Angebote unterliegen keiner Prüfung durch die Suva)

Asbest - Beratung und Planung - Asbestsanierungen						
15.09.2012						
Name	Strasse	PLZ	Ort	Telefon	E-Mail	Homepage
Stamm Bau AG	Gerstenweg	4310	Rheinfelden	061 276 61 11	www.praechtiger@stamm-bau.ch	
Jehle Umweltdienste GmbH	Rheinweg 5	4322	Mumpf	062 873 55 65	info@jehle-umweltdienste.ch	www.jehle-umweltdienste.ch
CSD Ingenieure AG	Schachenallee 29A	5000	CSD Ingenieure AG	062 834 44 00	aaarau@csd.ch	
Eberhard & Partner AG	General Guisan-Strasse 2	5000	Aarau	062 823 27 07	service@eberhard-partner.ch	www.eberhard-partner.ch
BDS Safty Management AG	Segelhof	5405	Baden-Dättwil	056 486 71 71	bds@bds-baden.ch	www.bds-baden.ch
Consenec AG	Im Segelhof	5405	Baden-Dättwil	058 586 83 60	info@consenec.ch	www.consenec.ch
Ihr Baufachmann AG	Bahnhofstrasse 8	5436	Würenlos	056 424 10 09	info@bumbi.ch	www.bumbi.ch
Aatest Romer GmbH	Aavorstadt 28	5600	Lenzburg	062 891 33 49	romer@aatest.ch	www.aatest.ch
ABG Services AG	Mitteldorfstrasse 22	5607	Hägglingen AG	056 500 12 51	info@abg-services.ch	www.abg-services.ch
SGS Institut Fresenius GmbH	Hauptstrasse 174	5742	Kölliken	062 738 38 64	lutz.zabel@sgs.com	www.sgs.com
stc umwelt ag	Safenwilerstrasse 13	5742	Kölliken	062 823 33 03	info@stcag.ch	www.stcag.ch

Recycling-orientierter Rückbau

5

## A. Planungsphase

### Fallbeispiel Umbau Pflegezentrum Barmelweid



Recycling-orientierter Rückbau

6

## B. GU-Submissionsgrundlage

### Pflegezentrum Barmelweid Bau 11 und 12

#### Bestandesaufnahme asbesthaltiger Produkte



Trägerverein Krankenhaus Laurenzenbad  
5018 Erlinsbach

#### Inhaltsverzeichnis

1	PROBLEMSTELLUNG UND AUFTRAG	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Ausgangslage / Grundlagen	1
1.3	Auftrag und Zielsetzung	2
2	VORGEHEN	2
2.1	Arbeitsschritte / Grundsätze	2
2.2	Untersuchte Anwendungen	2
2.3	Schwachgebundene, asbesthaltige Materialien	3
2.4	Festgebundene, asbesthaltige Materialien	3
3	GEFÄHRLICHKEIT VON ASBEST	4
4	GESETZLICHE BESTIMMUNGEN	5
5	FUNDSTELLEN	6
5.1	Generelles	6
5.2	Asbestfunde	6
5.3	Hinweise	8
6	MASSNAHMEN / EMPFEHLUNG	8
6.1	Allgemeines zu Asbest	8
6.2	Schwachgebundene Asbestvorkommen	9
6.3	Festgebundene Asbestvorkommen	10
	Recycling-orientierter Rückbau	7

## A. Planungsphase

### Fallbeispiel Umbau Pflegezentrum Barmelweid

#### Objekt

- Teilabbruch
- Fensterdemontage
- Demontage aller Installationen
- Holz mit Farbanstrich
- Dämmungsmaterial
- Boden- und Wandbeläge
- Lose Elemente

#### Untersuchung

- Was wird abgebrochen?
- Belastete Teile?
- Was haben Leitungen und Kabel für Altlasten?
- Verbrennen am Objekt?
- Auswahl
- Plattenarbeiten
- Verkleidungen

Recycling-orientierter Rückbau

8

## Auszug aus Untersuchungsbericht

### PLANUNTERLAGEN

Grundrisse

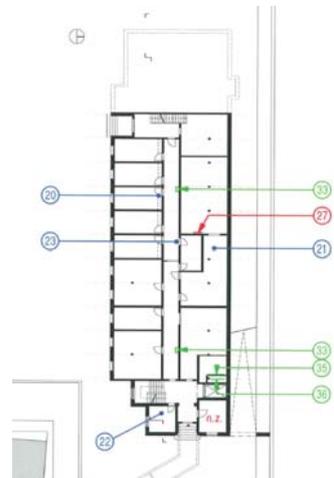
#### Legende:

Die in den Plänen eingetragenen farbigen Markierungen bedeuten:

**n. z.** nicht zugängliche Räumlichkeiten

Datenblatt-Nr.

- 7 rot schwachgebundenes, asbesthaltiges Produkt
- 7 grün festgebundenes, asbesthaltiges Produkt
- 7 blau asbestfreies Produkt analysiert (Asbest-Freihalt grundsätzlich nicht vermerkt)



Recycling-orientierter Rückbau

9

## Auszug Datenblätter

	<p>Datenblatt: 33</p> <p>Lage: Haus 11, EG Flur</p> <p>Anwendung: Brandschutz</p> <p>Beschrieb: Grundplatten E-Taborex</p> <p>Probe-Material: nein</p> <p>Probe Nr.: nein</p> <p>asbesthaltig: fest gebunden</p> <p>Anmerkungen: Ausmass: 2 Stk.</p>
---	--

	<p>Datenblatt: 27</p> <p>Lage: Haus 11, EG Kellerraum</p> <p>Anwendung: Brandschutz</p> <p>Beschrieb: Asbestplatte auf Fibrotabelle</p> <p>Probe-Material: nein</p> <p>Probe Nr.: nein</p> <p>asbesthaltig: schwach gebunden</p> <p>Anmerkungen:</p>
--	--

	<p>Datenblatt: 35</p> <p>Lage: Haus 11, EG</p> <p>Anwendung: Brandschutz</p> <p>Beschrieb: Grundplatten E-Taborex an E-Grossverteiler 150/200cm</p> <p>Probe-Material: nein</p> <p>Probe Nr.: nein</p> <p>asbesthaltig: fest gebunden</p> <p>Anmerkungen:</p>
---	---

	<p>Datenblatt: 37</p> <p>Lage: Haus 11, 3. und 4 OG</p> <p>Anwendung: Dachrandbegrenzung</p> <p>Beschrieb: AZ-Platten 300/60cm</p> <p>Probe-Material: nein</p> <p>Probe Nr.: nein</p> <p>asbesthaltig: fest gebunden</p> <p>Anmerkungen: Ausmass: 2 Geschosse à 48 und 48m x 90m</p>
--	--

Recycling-orientierter Rückbau

10

## Auszug Datenblätter



Recycling-orientierter Rückbau

11

## Altlastensanierung abgeschlossen

### Vor der Freigabe

der Rückbauarbeiten sind folgende Auflagen zu erfüllen:

- Meldung an Suva
- Altlastenentsorgung
- Schlussmeldung an Suva



Recycling-orientierter Rückbau

12

## Schlacke zwischen Balkenlage

A1 Probenaufbereitung Pos. 6.1.1  
 Proben von Ihnen gebracht

Probennummer		9529447	9529448		
Bezeichnung		Haus K1 Schlacke	Ärztelhaus Schlacke		
Eingangsdatum:		02.10.2009	02.10.2009		
Parameter	Einheit			Bestimmungs- grenze	Methode
<b>Feststoffuntersuchungen :</b>					
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	99,7	98,9	0,1	DIN ISO 11465
<b>Metalle im Feststoff :</b>					
Blei	mg/kg TR	< 5	54	5	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	53	43	5	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	49	45	10	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	< 10	88	10	DIN EN ISO 11885

Recycling-orientierter Rückbau

13

## Pflegezentrum Barmelweid heute



Recycling-orientierter Rückbau

14

## Mühle Lenzburg



Recycling-orientierter Rückbau

15

## Mühle Lenzburg



Recycling-orientierter Rückbau

16

## Mühle Lenzburg

Hochwertiger Baustoff als Kieskoffer in TG



Recycling-orientierter Rückbau

17

## Mühle Lenzburg



Recycling-orientierter Rückbau

18

## Alteisensammelstelle Brugg



Recycling-orientierter Rückbau

19

## Alteisensammelstelle Brugg

Probebezeichnung: Projekt 3095  
 Entnommen durch: Treier AG  
 Tag der Probenahme: 24.03.2009  
 Ergebnisausgang: 23.03.2009  
 Menge: 1,000  
 Artikel: LAB00001 Aushubmaterial

BQS-Nr:

Parameter	Resultat	Einheit	Methode
Aluminium	19030	ppm	
Arsen	< 50	ppm	
Cadmium	< 50	ppm	
Kobalt	140	ppm	
Chrom Gesamt	185	ppm	
Kupfer	335	ppm	
Eisen	76450	ppm	
Calcium	65	ppm	
Magnesium	2120	ppm	
Mangan	880	ppm	
Nickel	76	ppm	
Phosphor	505	ppm	
Blei	5/15	ppm	
Schwefel	720	ppm	
Antimon	< 50	ppm	
Silicium	107500	ppm	
Zinn	< 50	ppm	
Zink	2495	ppm	
Chlor	185	ppm	

Bemerkungen

geprüft am 25.03.2009 Bearbeiter MVE

Prüfer

### Wichtig!

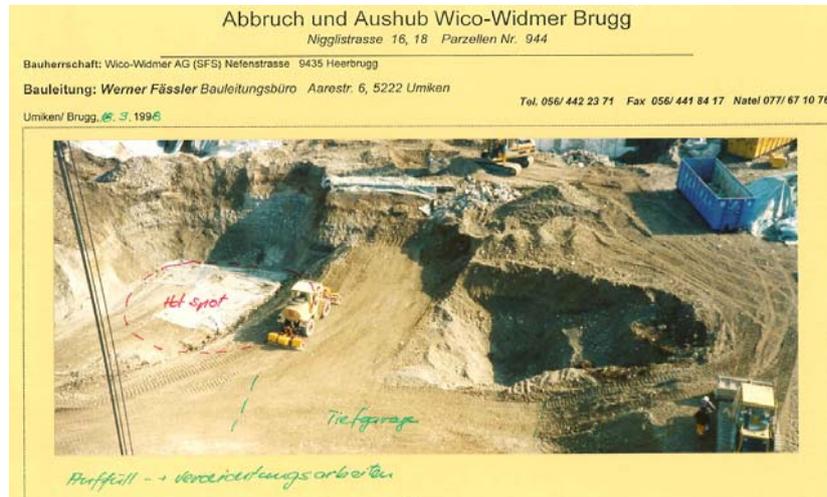
- **Kontaktnahme** mit kantonaler Stelle: Abteilung Umwelt
- **Baubewilligungsverfahren**
- **Spezialisten** mit einbeziehen
- **Laufende Kontrollen** am Bau

Recycling-orientierter Rückbau

20



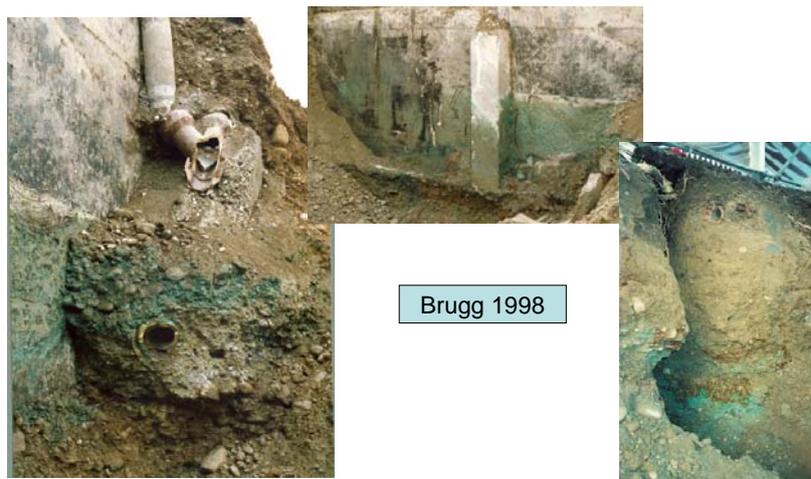
## Altlastensanierung Schraubenfabrik



Recycling-orientierter Rückbau

23

## Altlastensanierung Schraubenfabrik

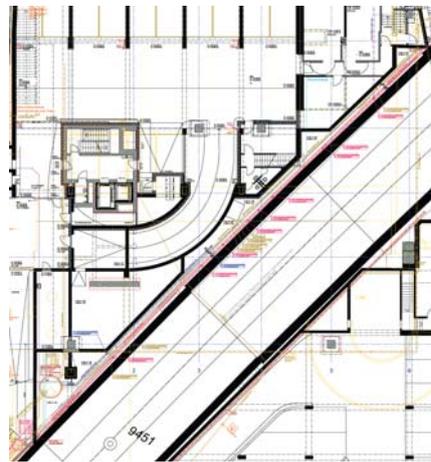


Recycling-orientierter Rückbau

24



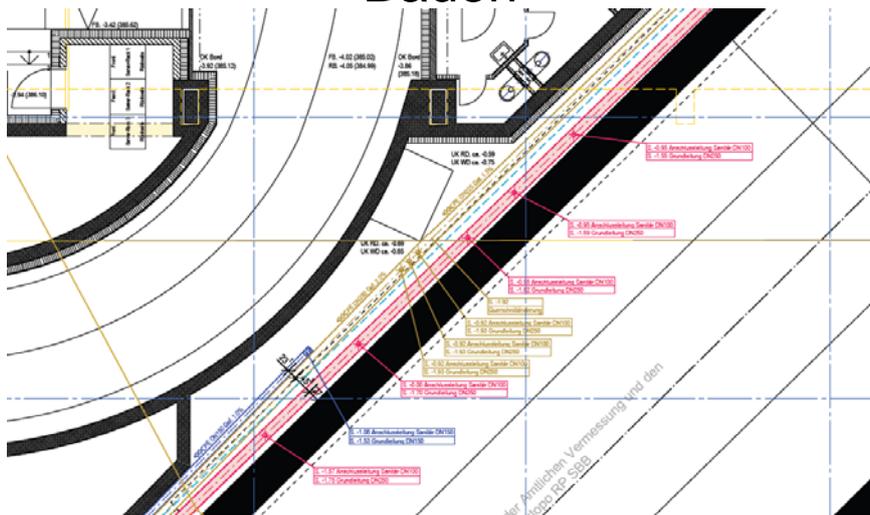
## Aktuelles Objekt: ZIS Schulhaus Baden



Recycling-orientierter Rückbau

27

## Aktuelles Objekt: ZIS Schulhaus Baden



Recycling-orientierter Rückbau

28