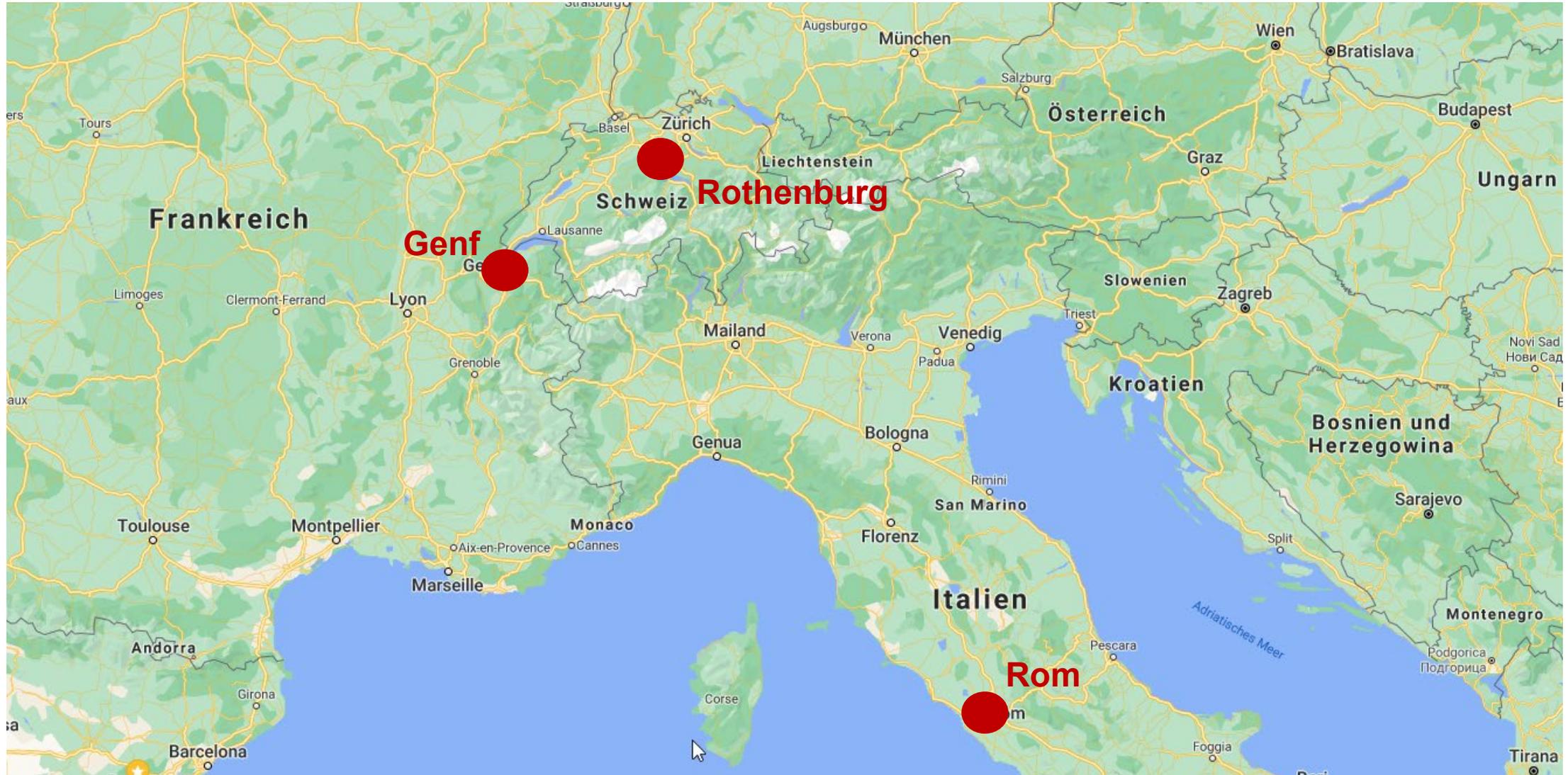




Einladung zum
Feierabendgespräch
«Entsorgung von
Bauabfällen»

Mittwoch
16. Juni 2021
17 bis 19 Uhr





IPSO ECO – Kurzvorstellung



– **TAGMAR**, Dagmersellen

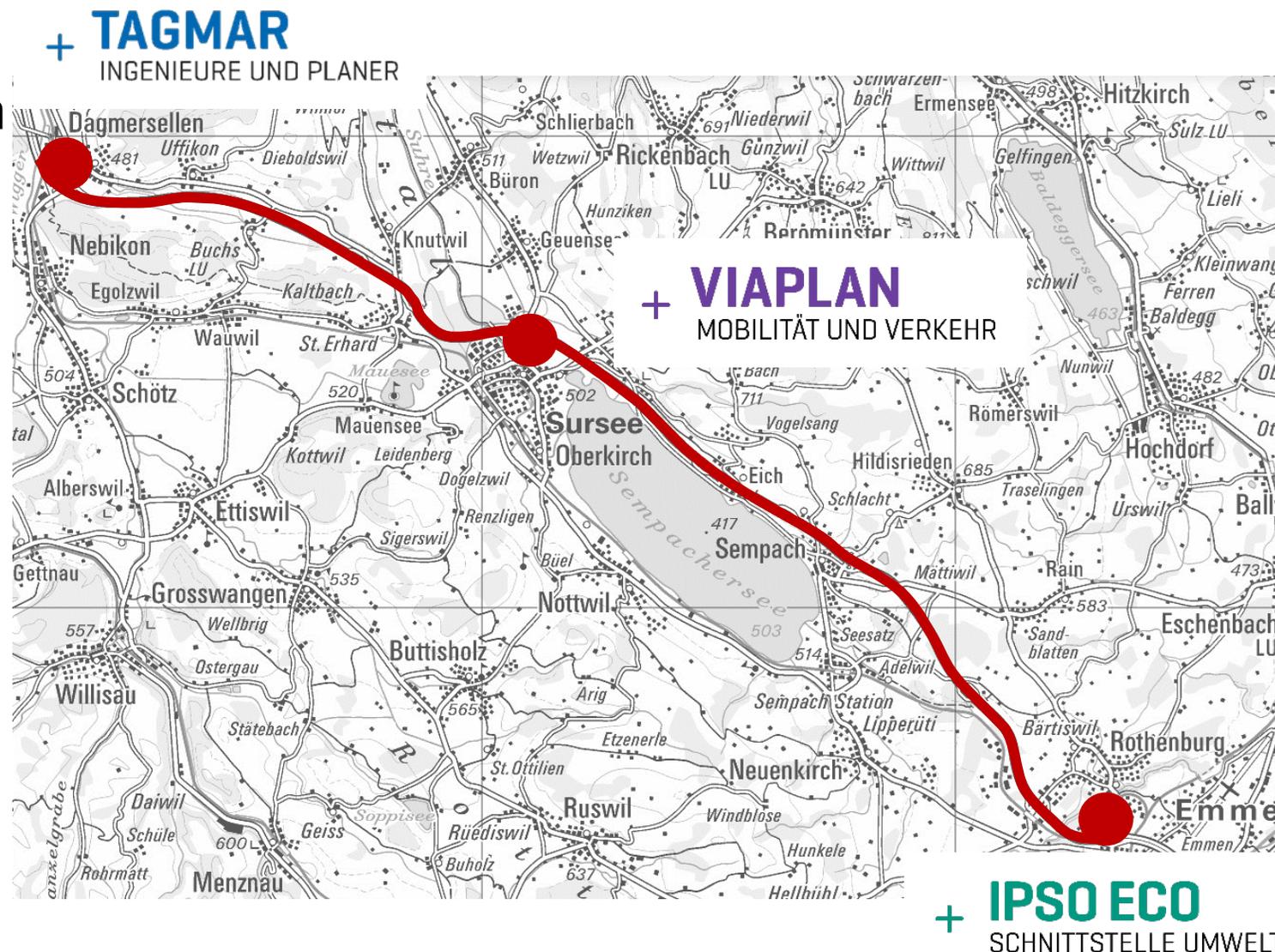
- Gegründet 1979
- 43 Mitarbeiter
- Region Wiggertal

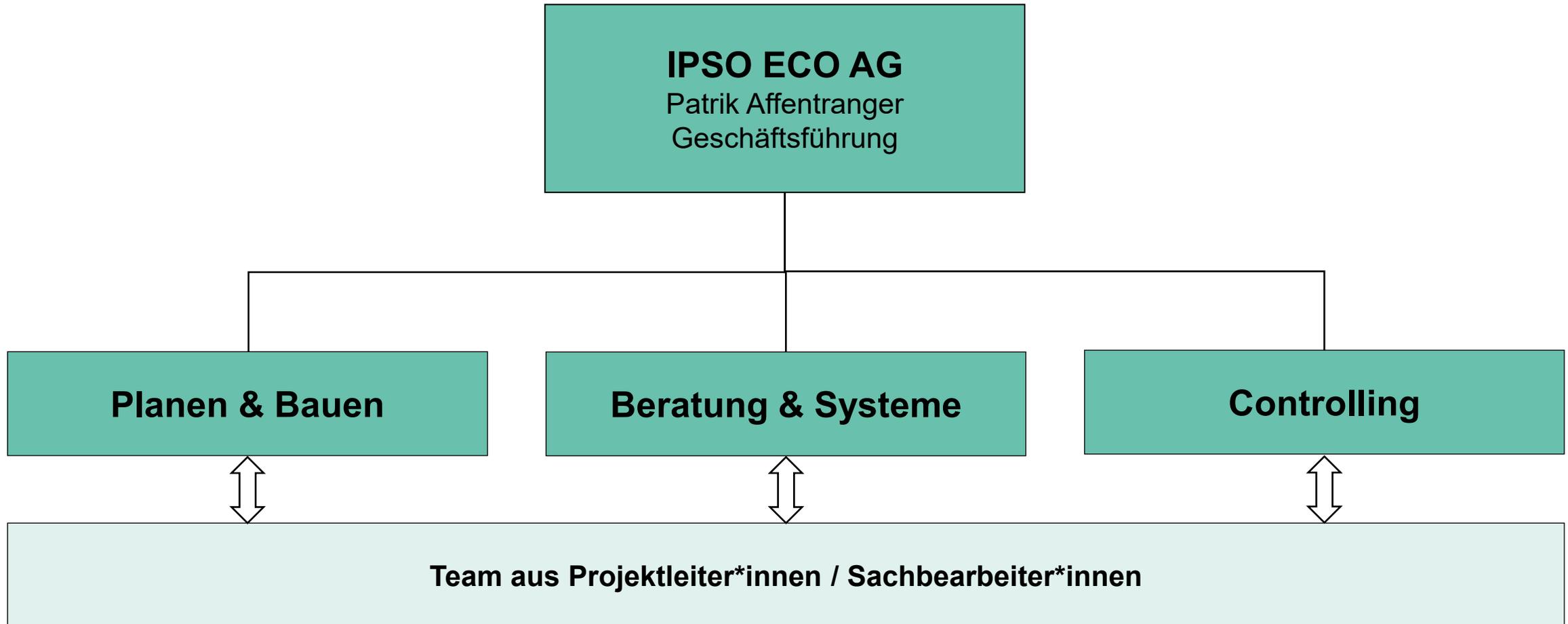
– **VIAPLAN**, Sursee

- Gegründet 2015
- 5 Mitarbeiter
- Überregional tätig

– **IPSO ECO**, Rothenburg

- Gegründet 1987
- 10 Mitarbeiter
- Überregional tätig





PLANEN & BAUEN

Altlasten
Gebäudeschadstoffe
Lärmschutz
Gewässerschutz
Bodenschutz
Abfallbewirtschaftung
Nachhaltige Mobilität
Entsorgungskonzept
Regionalentwicklung
Störfallvorsorge & Raumplanung
Umweltverträglichkeit [UVB]

BERATUNG & SYSTEME

Legal Compliance Software
Betriebsökobilanz
Störfall / Risikoanalysen
Betrieblicher Umweltschutz
Lagerkonzeption
Löschwasserrückhaltung
Absicherung Güterumschlag
Liegenschaftsentwässerung

CONTROLLING

Interne Umweltaudits
Umweltverträgliche Entsorgung
Umweltkontrollen auf Baustellen
Bodenkundliche Baubegleitung [BBB]
Umweltbaubegleitung [UBB]
Fachbauleitungen
Asbest-Luftmessung



Patrik Affentranger



Thomas Lauber



Christian Gurtner



Jiri Jordan



Marcel Gabriel



Chris Maissen



Patrizia Graf



Niklaus Renner



Thekla Scherrer



Sandro Graf

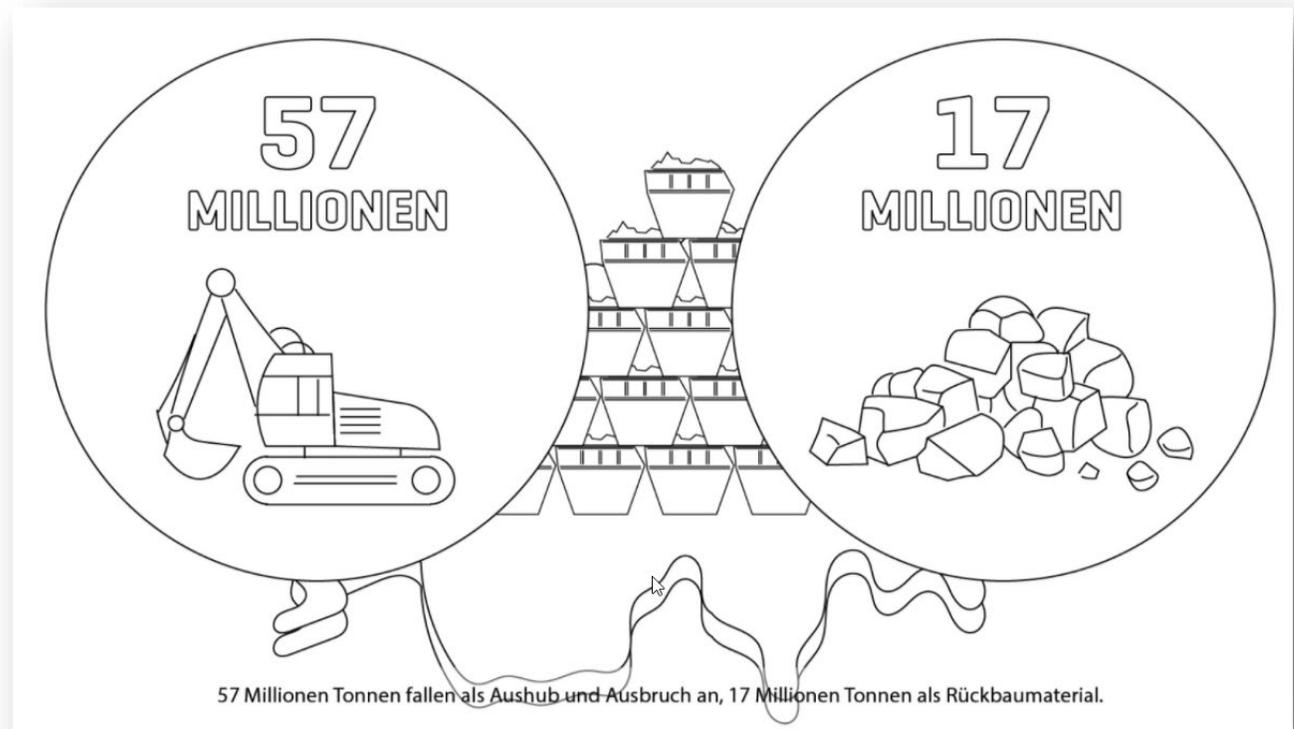
Wann	Was	Wer
17.00	Begrüssung / Firmenvorstellung und Einleitung zum Thema	Patrik Affentranger Geschäftsführer IPSO ECO
17.10	Schadstoffabklärung und Entsorgungskonzept aus kantonaler Sicht	Patrick Nanzer Dienststelle uwe Luzern
17.30	<i>Entsorgungskonzepte aus Sicht der Bewilligungsbehörde</i>	<i>Thomas Bachmann Bau und Umwelt Sursee (Entschuldigt)</i>
17.40	Fachplaner Rückbau - Aus der Praxis – Ablauf und Inhalt eines Entsorgungskonzept	Christian Gurtner Teamleiter IPSO ECO
18.00	Fragerunde und Ausblick	Patrik Affentranger



Rückbau und Entsorgung von Bauabfällen aus drei Perspektiven

Ausgangslage

- Die **Bauwirtschaft ist für 84% des jährlichen «Abfalls»** in der Schweiz verantwortlich – momentan rund 75 Mio. Tonnen im Jahr. Das Volumen entspricht 28 Mal der Cheops-Pyramide.
- 57 Millionen Tonnen fallen als Aushub und Ausbruchmaterial an
- 17 Millionen Tonnen als Rückbaumaterial.
- 70% des Rückbaumaterials sind wertvolle Sekundärrohstoffe



- Mit der Einführung der neuen Abfallverordnung auf Anfang 2016

«Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung VVEA)»

wurde die Vermeidung und Wiederverwertung und somit der **Kreislaufaspekt** in den Vordergrund gerückt,

- auch tragen Sekundärbaustoffe zur **Verminderung von CO₂** bei!



- Wie erfolgt nun die konkrete Umsetzung dieser neuen Anforderung aus der VVEA, insbesondere dem Art. 16?
- Wie gehen die Behörden im Rahmen der Baugesuchsprüfung mit diesen neuen Anforderungen um?
- Welche Hilfsmittel und Checklisten stehen uns dabei zur Verfügung?
- Diese und weitere Fragen auch von ihrer Seite wollen wir heute versuchen zu klären. Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

Schadstoffabklärung und Entsorgungskonzept aus kantonaler Sicht

Patrick Nanzer, Fachbereich Abfallbewirtschaftung

Inhalt

- Abfallpolitischer Rahmen
- Rechtlicher und normativer Rahmen
- Geltungsbereich Art. 16 VVEA
- Ablaufschema
- Schadstoffverdacht und -ermittlung
- Entsorgungskonzept

Abfallpolitischer Rahmen

Abfallverordnung VVEA, in Kraft seit 01.01.2016

- Abfälle als Rohstoffe betrachten
- Vermeidung und Verwertung priorisieren
- (Primär-)Ressourcen schonen
- Stoffkreisläufe schliessen

P 584 Postulat Hess Markus über die Förderung von Recycling-Material im Bauwesen, 29.01.2019

- Recyclingbaustoffstrategie des Kantons Luzern
(Grundlagenbericht Februar 2021)

Kantonale Abfallplanung 2021

Rechtlicher & normativer Rahmen (1/2)

Abfallverordnung VVEA

Art. 16 Angaben zur Entsorgung von Bauabfällen

¹ 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:

- a. voraussichtlich mehr als 200 m³ Bauabfälle anfallen; oder
- b. Bauabfälle mit umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen wie polychlorierte Biphenyle (PCB), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Blei oder Asbest zu erwarten sind.

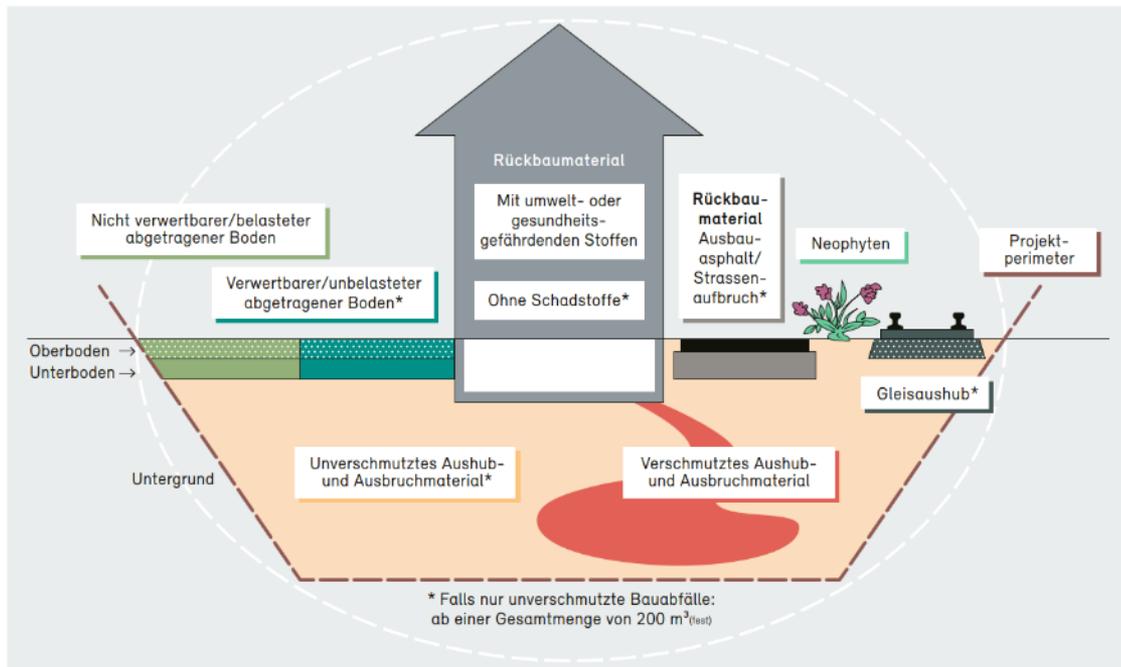
² Sofern die Bauherrschaft ein Entsorgungskonzept nach Absatz 1 erstellt hat, muss sie der für die Baubewilligung zuständigen Behörde auf deren Verlangen nach Abschluss der Bauarbeiten nachweisen, dass die angefallenen Abfälle entsprechend den Vorgaben der Behörde entsorgt wurden.

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de#art_16

Rechtlicher & normativer Rahmen (2/2)

- > VVEA Vollzugshilfe Modul Bauabfälle,
Teil Schadstoffermittlung & Entsorgungskonzept
(<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/publikationen-studien/publikationen/modul-bauabfaelle.html>)
- > Bauabfälle – Merkblatt Schadstoffermittlung und Entsorgungskonzept
(https://uwe.lu.ch/-/media/UWE/Dokumente/publikationen/Publikationen_03_M_bis_S/MerkblattSchadstoffermittlungundEntsorgungskonzept2020.pdf)

Geltungsbereich Art. 16 VVEA



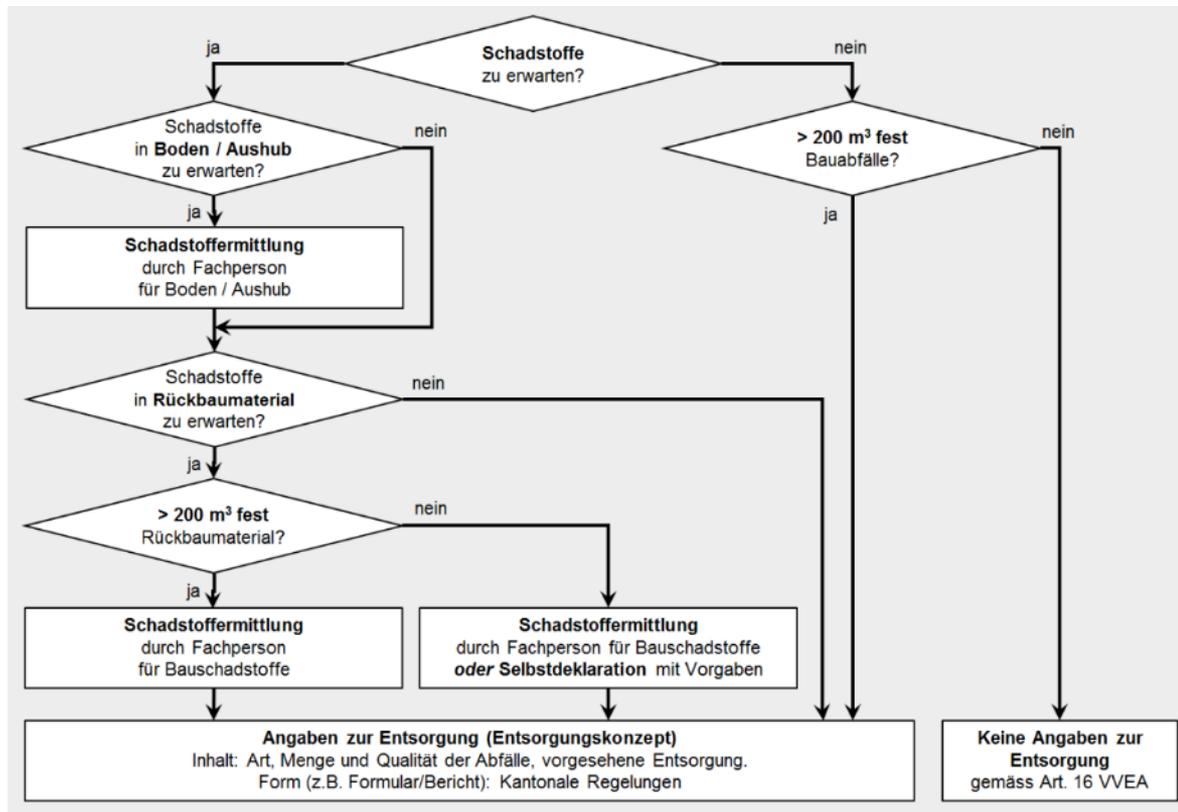
> 200 m³ (fest)
Bauabfälle

ODER

Bauabfälle mit
umwelt- oder
gesundheits-
gefährdenden
Stoffen

Bauvorhaben, welche nur einer Meldepflicht bei der Behörde unterstehen, sind bewilligungspflichtigen Bauvorhaben gleichgestellt (z.B. Rückbau ohne Neubau).

Ablaufschema



Ablaufschema in Anlehnung an
 Abbildung 2 im
 Vollzugshilfemodul Bauabfälle,
 Teil Schadstoffermittlung und
 Entsorgungskonzept

Schadstoffverdacht?

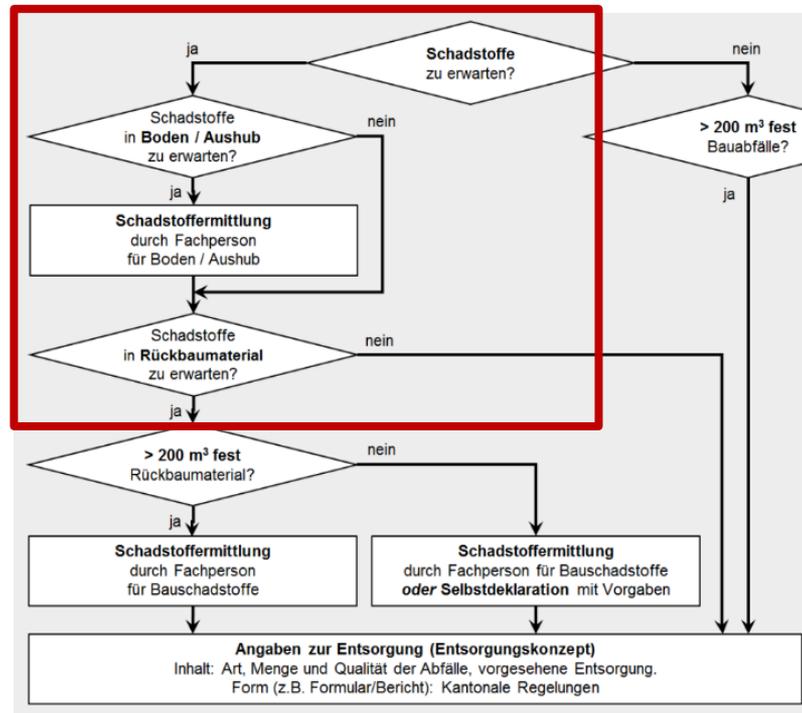
Boden / Aushub

- Konkrete Belastungshinweise; Fremdstoffe, Geruch, Farbe
- Eintrag im KbS
<https://www.geo.lu.ch/map/altlasten>
- Eintrag im PBV
<https://www.geo.lu.ch/map/bodenverschiebungen>

Rückbau

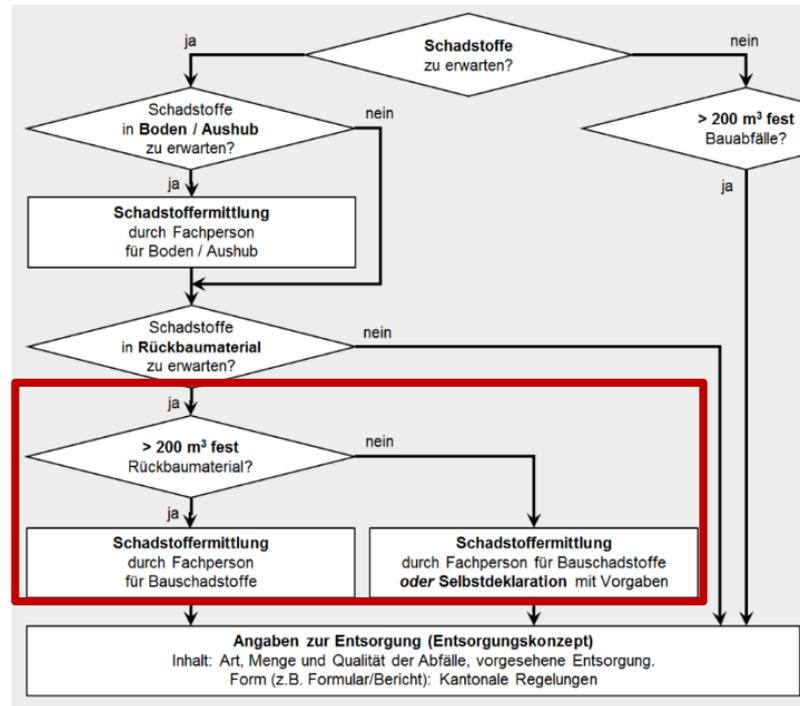
- Nutzung der Baute (Anh. A4 VH VVEA)
- Alter der Baute (Baujahr < 1990)
- Fremdstoffe, Geruch, Farbe

siehe auch VVEA-Vollzughilfemodul Bauabfälle, Teil Schadstoffermittlung und Entsorgungskonzept, Kap. 5



Schadstoffermittlung

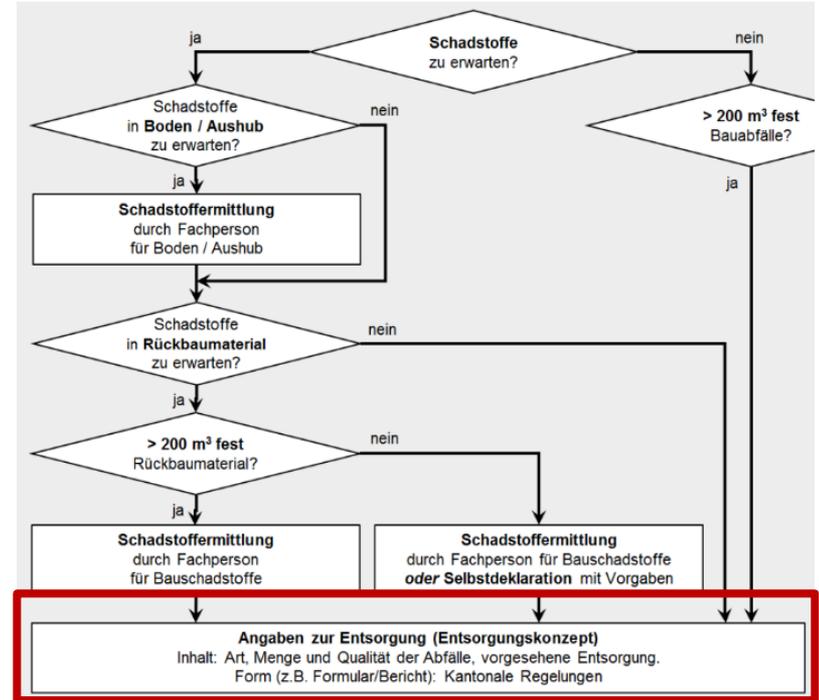
- Schadstoffermittlung Boden / Aushub durch **FachberaterIn Atlasten / Bodenfachperson**
- Schadstoffermittlung Rückbau bei mehr als 200 m³ (fest) durch **BauschadstoffdiagnostikerIn**
- Schadstoffermittlung Rückbau bei weniger als 200 m³ (fest) mittels Selbstdeklaration durch **BauschadstoffdiagnostikerIn** oder **bausachverständige Person**
 (siehe auch Checkliste Gebäudeschadstoffe mit Entsorgungskonzept auf <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/publikationen-studien/publikationen/modul-bauabfaelle.html>)



Entsorgungskonzept (1/3)

Inhalt und Form

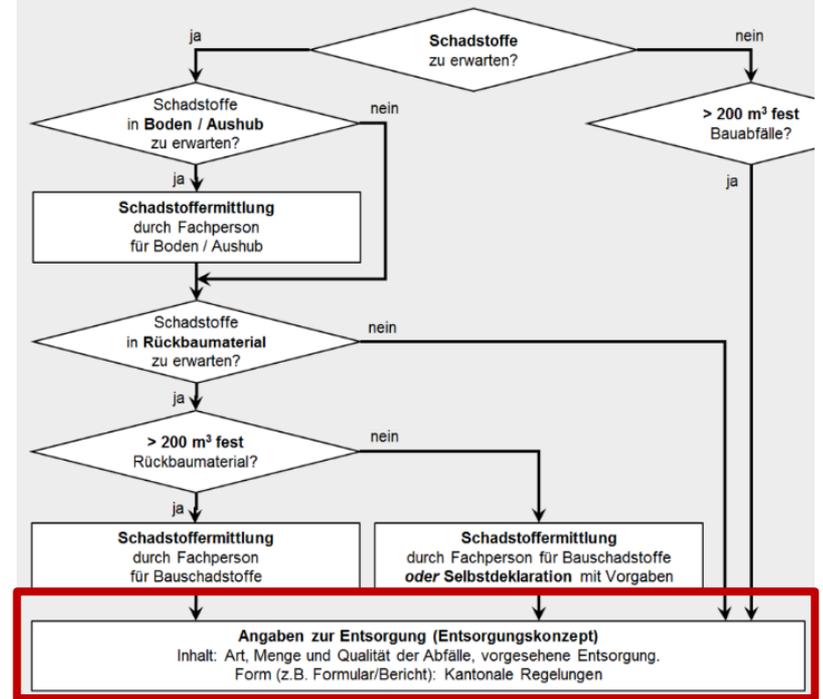
- Mindestinhalt Entsorgungskonzept
 - Ergebnisse Schadstoffabklärungen
 - Abfallarten, -qualitäten & -mengen mit Abfallcode nach LVA (<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2005/714/de>)
 - Entsorgungswege (Vorabklärung)
 - Entsorgungsorte (Ausführungsproj.)
- bei einfachen Projekten Entsorgungstabelle Bauabfälle des BAFU (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/publikationen-studien/publikationen/modul-bauabfaelle.html>)
- bei komplexen Projekten & Bauvorhaben auf belasteten Standorten Bericht gemäss VVEA VH-Modul (VVEA Vollzughilfemodul Bauabfälle, Teil Schadstoffermittlung und Entsorgungskonzept, Kap. 6)



Entsorgungskonzept (2/3)

Termine und Nachweise

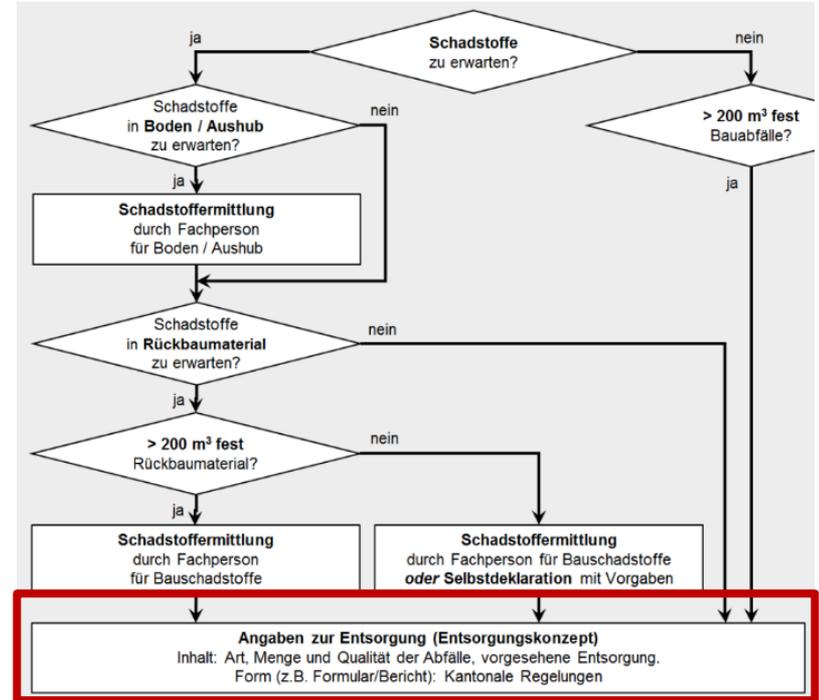
- Einreichung bis 4 Wochen vor Baubeginn an Baubewilligungsbehörde
- Begründung der Nichtverwertung für Boden, Aushub und mineralische Rückbaumaterialien (sofern nicht stärker als schwach belastet / schwach verschmutzt)
- Entsorgungsnachweis auf Verlangen der Baubewilligungsbehörde oder bei Bauvorhaben auf belasteten Standorten



Entsorgungskonzept (3/3)

Spezielle weitere Punkte

- **Altlasten:** Aushub- und Entsorgungskonzept an Dienststelle uwe, Fachbereich Altlasten
- **Boden:** Nachweis Verwertungspflicht an Dienststelle uwe, Fachb. Boden (https://uwe.lu.ch/-/media/UWE/Dokumente/Themen/Bodenschutz/Bodenschutz_Bauen/boden_uebernahme_verwertungspflicht.pdf?dl=1&a=de-CH)
- **Altlasten, festgebundener Asbest:** Entsorgungsgenehmigung über das Internet (EGI) für Ablagerungen auf Deponien Typ B im Kanton Luzern (<https://uwe.lu.ch/themen/abfall/egi>)
- **Sonderabfälle:** für Projektstandort VeVA-Betriebsnummer beantragen (bei Dienststelle uwe via uwe-veva@lu.ch)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

Umwelt und Energie (uwe)

Libellenrain 15

Postfach 3439

6002 Luzern

Tel. 041 228 60 60

uwe@lu.ch

Entsorgungskonzept aus Sicht der Baubewilligungsbehörde

Thomas Bachmann
Sachbearbeiter Tiefbau und Umwelt
(Entschuldigt!)



Was wird mit der Baueingabe von der Bauherrschaften, Architekten seitens Bewilligungsbehörde verlangt?

- Auszug Baubewilligung Stadt Sursee:
- **Entsorgungskonzept:** *Gemäss Art. 16 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) und gemäss der SIA-Empfehlung 430 (SN 509 430) «Entsorgung von Bauabfällen bei Neubau-, Umbau- und Abbrucharbeiten» muss die Bauherrschaft der Stadt Sursee Angaben über die Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle und über die vorgesehene Entsorgung machen, wenn:*
 - *voraussichtlich mehr als 200 m³ Bauabfälle anfallen; oder*
 - *Bauabfälle mit umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen wie polychlorierte Biphenyle (PCB), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Blei oder Asbest zu erwarten sind.*



Was wird mit der Baueingabe von der Bauherrschaften, Architekten seitens Bewilligungsbehörde verlangt?

- Auszug Baubewilligung Stadt Sursee:
- *Bei Verdacht auf Bauabfälle mit umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffen sind Voruntersuchungen durchzuführen.*
- *Unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial ist soweit möglich zu verwerten. Die Ablagerung auf einer Deponie gilt nicht als Verwertung und ist zu begründen. Für Hinterfüllungen, Sicker- und Drainageschichten dürfen kein Abbruchmaterial und keine Bauabfälle verwendet werden.*



Was wird mit der Baueingabe von der Bauherrschaften, Architekten seitens Bewilligungsbehörde verlangt?

- Auszug Baubewilligung Stadt Sursee:
- *Der Einsatz von Recyclingbaustoffen hat gemäss der «Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle» (BAFU, 2006) zu erfolgen. Wir verweisen hierzu auf die aktuellen Empfehlungen für RC-Baustoffe der Branchenverbände ARV/FSKB unter <https://www.fskb.ch/2020/03/verwendungsempfehlungen-fuer-rc-baustoffe/>.*
- *Weitere Informationen sind dem Modul «Bauabfälle» der Vollzugshilfe zur Abfallverordnung (VVEA) (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/publikationen-studien/publikationen/modul-bauabfaelle.html>) und dem Merkblatt «Entsorgung von Aushub» (<http://umwelt-zentralschweiz.ch/publikationen>) zu entnehmen.*



Was ändert sich aufgrund der vom Bund publizierten und von den Zentralschweizer Kantonen im Merkblatt zusammengefassten Arbeitshilfe? Ist diese den Behörden bereits bekannt?

- Wir verweisen neuerdings auf die neue Arbeitshilfe. Vereinzelt wird diese bereits verwendet. Vielfach wird noch das alte Formular eingereicht.
- Die Arbeitshilfe ist in erster Linie eine starke Verbesserung für die Kontrolle der Abfallfraktionen (Codes bereits erfasst, Trennung unverschmutzte, verschmutzte Baustoffe).
- Was nach wie vor schwer ist für uns als Baubehörde ist die Angaben der Mengen. Diese kontrollieren wir nicht.
- Ebenso die Verwertungsmöglichkeit – hier benötigt es Fachleute



Rück- und Ausblick auf das Thema Entsorgung im Allgemeinen im Rahmen der Baugesuchseingabe und der Bewilligung

Rückblick

- Vorwiegend Anforderungen an Lagerung der Humus- und Aushubmaterialien sowie Schwergewicht auf die Entsorgung von Innertstoffen usw.
- Alle anderen Fraktionen waren früher kein Thema (Ausnahme Asbest, PCB, usw.)

Entsorgungswegweiser Formular
Seite 1 von 3

Baustellen-Entsorgungskonzept
Entsorgungserklärung/Entsorgungsnachweis [Kantone, BAFU, ARV, VBSA] F1

Ausgabe Kanton Luzern Umwelt und Energie (uwe), Kanton Luzern, Libellenrain 15, 6002 Luzern
Tel. 041 228 60 60, Fax 041 228 64 22, uwe@lu.ch

Zweck (Zutreffendes ankreuzen)

Entsorgungserklärung
 Dieses Formular enthält detaillierte Angaben über die geplante Entsorgung sämtlicher Baustellen-Abfälle. Es wird vor Baubeginn erstellt und auf Verlangen der Bewilligungsbehörde eingereicht.

Entsorgungsnachweis
 Dieses Formular dient dazu, nach Abschluss der Bauarbeiten die effektiv durchgeführte Entsorgung gemäss Ziffer 5.3 von SIA-Empfehlung 430 nachzuweisen.

Angaben zum Objekt

Projektverfasser	Bauherr
Name _____	Name _____
Adresse _____	Adresse _____
Kontaktperson _____	Kontaktperson _____
Telefon _____	Telefon _____
Unternehmung	Bauobjekt
Name _____	Art der Baute _____
Adresse _____	Baujahr _____
Kontaktperson _____	Gemeinde _____
Telefon _____	Grundbuch/ Parzelle Nr. _____
Baubeginn _____	Endtermin (voraussichtlich) _____
Ort/Datum _____	Unterschrift des Bauherrn/ Projektverfassers _____
Ort/Datum _____	Unterschrift Behörde _____

www.abfall.ch | www.dechets.ch | www.rifiuti.ch

Stand September 2010

Rück- und Ausblick auf das Thema Entsorgung im Allgemeinen im Rahmen der Baugesuchseingabe und der Bewilligung

Ausblick

- Einforderung der EK und Prüfung der Entsorgungswege inkl. Kontrolle der Lieferscheine (heute endet die Kontrolle bei der Prüfung der Wege über die VEVA-Codes).
- Einforderung EK bei Baueingabe
- Vor Baubeginn: Entsorgungswege deklarieren
- Nachweis einverlangen

Entsorgungstabelle, Teil des Moduls «Bauabfälle», Vollzugshilfe VVEA © BAFU 2020

1

Entsorgungstabelle Bauabfälle

(Boden, Aushub, Rückbaumaterial)

1. Einsatzzweck des vorliegenden Formulars (Zutreffendes ankreuzen)

- a) Entsorgungskonzeptverfahren vor Baubeginn
Anmerkung: Bei kleineren Bauvorhaben kann das Formular als Zusatzformular verwendet werden.
- b) Entsorgungsnachweise nach Abschluss der Bauarbeiten

2. Beteiligte

Bauherrschaft

Name/Firma

Adresse

Kontaktperson

Telefon

E-Mail

Fachperson Sachbearbeitung

Name/Firma

Adresse

Kontaktperson

Telefon

E-Mail

3. Bauobjekt

Adresse

Art des Bauvorhabens

Baujahr der vom Umbau

4. Termine

Baubeginn

Entsorgungstabelle, Teil des Moduls «Bauabfälle», Vollzugshilfe VVEA © BAFU 2020

4

1. Unbelastetes/unverschmutztes Material

Abfallart	Abfallkategorie gemäss VVEA/ Details zur Abfallart	LVA-Codes	Genereller Entsorgungsweg (Vorgaben gemäss VVEA)	V-Pflicht	Entsorgungsort (Anlage, Ort, Firma)	Menge m ³ _(net)	Menge m ³ _(brutt)	Menge t
Abgetragener Boden								
Oberboden (humose Schicht, i. d. R. 0–20 cm)	Unbelastet	17 05 04	Möglichst vollständige Verwertung als Boden (gemäss Art. 18 VVEA und Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauern», Modul «Bewertung von Boden im Hinblick auf dessen Verwertung»). Wenn Boden aufgrund seiner Eigenschaften ungeeignet ist für eine Verwertung: Ablagerung auf einer Deponie gemäss Anhang 5 VVEA.	V				
Unterboden (i. d. R. ca. 20–100 cm)	Unbelastet	17 05 04	Möglichst vollständige Verwertung als Boden (gemäss Art. 18 VVEA und Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauern», Modul «Bewertung von Boden im Hinblick auf dessen Verwertung»). Wenn Boden aufgrund seiner Eigenschaften ungeeignet ist für eine Verwertung: Ablagerung auf einer Deponie gemäss Anhang 5 VVEA.	V				
Ausgehobener Untergrund								
Aushub- und Ausbruchmaterial	Unverschmutzt, A-Material	17 05 06	Möglichst vollständige Verwertung gemäss Art. 19 VVEA als Baustoff auf Bauteilen oder Deponien; als Rohstoff für Herstellung von Baustoffen; für Wiederauffüllung von Materialnahmestellen; für bewilligte Terrainveränderungen. Falls keine Verwertung möglich: Ablagerung auf Deponie Typ A	V				
Strasse/Belag								
Ausbauasphalt	< 250 mg PAK/kg	17 03 02	Als Rohstoff für die Herstellung von Baustoffen zu verwenden. Falls keine Verwertung möglich: Ablagerung auf Deponie Typ B	V				
Strassenaufbruch	Nicht gebundene Fundamentalschichten und stabilisierte Fundations- und Tragschichten	17 01 98	Falls keine Verwertung möglich: Ablagerung auf Deponie Typ B	V				
Bausubstanz/Gebäude								
Betonabbruch	Unverschmutzter Betonabbruch (U-Beton)	17 01 01	Als Rohstoff für die Herstellung von Baustoffen oder als Baustoff auf Deponien zu verwenden. Falls keine Verwertung möglich: Ablagerung auf Deponie Typ B	V				
Mischabbruch	Gemisch aus ausschliesslich mineralischen Bauabfällen wie Backsteinen, Ziegeln, Mauerwerk mit Verputz, Kalksandstein, Beton, Natursteinen etc.	17 01 07	Möglichst vollständig als Rohstoff für die Herstellung von Baustoffen zu verwenden. Falls keine Verwertung möglich: Ablagerung auf Deponie Typ B	V				
Ziegelbruch (Dachziegel)		17 01 02		V				



Fachplaner Rückbau Ablauf und Inhalt eines Entsorgungskonzeptes

- Asbestverbot bzw. Untersuchungspflicht seit 1990
- BAV Art. 60 (Bauarbeitenverordnung)
- VVEA, Art. 16 (Abfallverordnung), In Kraft seit dem 1.1.2016

- Neu seit September 2020:
BAFU Vollzugshilfe «Bauabfälle»

- Neu seit Anfang 2021:
BAFU Vollzugshilfe «Verwertung von Aushub- und Ausbruchmaterial»



Pflicht zur Schadstoffermittlung

a) Aushub- und Ausbruchmaterial

Katastereintrag (z.B. KbS)

Verdacht auf Schadstoffbelastung

b) Ober- und Unterboden

Eintrag im PBV (Prüfperimeter Bodenverschiebung)

nach VBBo bei Verdacht auf erhöhten Schadstoffeintrag

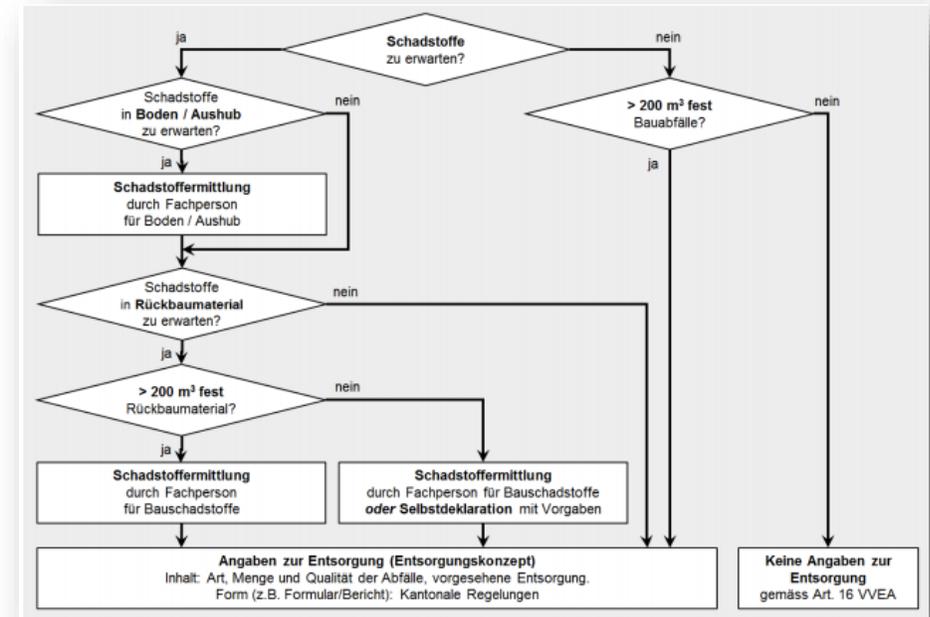
Hinweise auf Fremdstoffe oder Belastung mit Neophyten

c) Rückbaumaterialien

Bauten welche vor 1991 erstellt wurden → Gebäudeschadstoffe

Industrie- oder Gewerbebauten → nutzungsbedingte Schadstoffe

Stör- und Brandfälle

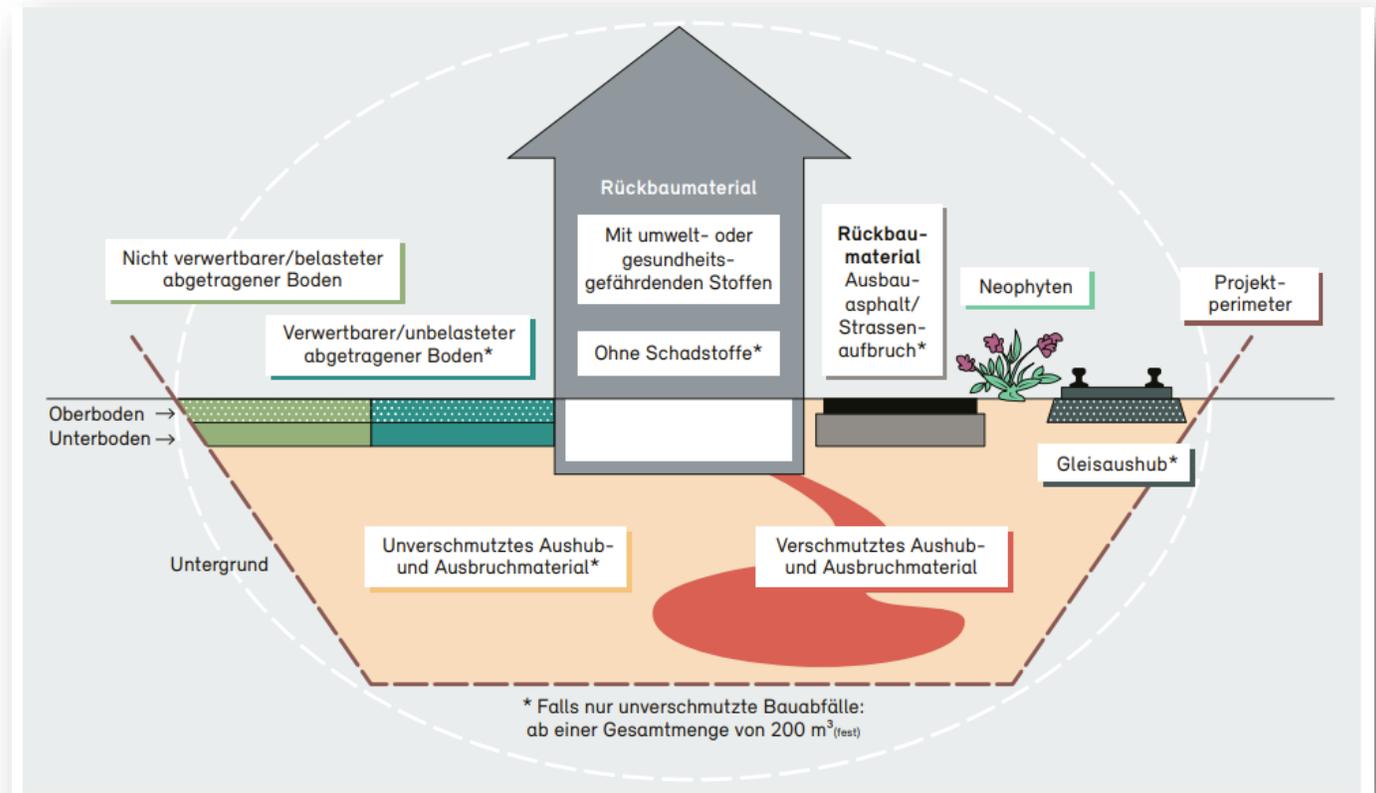


Geltungsbereich

VVEA Art. 16

Entsorgungskonzept wenn

- a) Mehr als 200 m³ Bauabfälle
- b) Bauabfälle mit umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen



Untersuchungen und Nachweise gemäss Art. 16 VVEA

Begriff	Definition bzw. Verwendung in der VVEA	Bemerkungen / Verwendung in diesem Vollzughilfeteil
Ermittlungspflicht für Schadstoffe	Die «Ermittlungspflicht für Schadstoffe» leitet sich aus Art. 16 Abs. 1 Bst. b VVEA ab und richtet sich an die Bauherrschaft. Bei Schadstoffverdacht können die geforderten Angaben für das Entsorgungskonzept nur nach einer Schadstoffuntersuchung erbracht werden.	Die Ermittlungspflicht ist die Pflicht zur Ermittlung von Schadstoffen in Untergrund, Boden (inkl. invasiver gebietsfremder Organismen) und Bausubstanz, welche durch das Bauvorhaben betroffen sind. Art und Umfang der Ermittlung werden in den nachfolgenden Kapiteln definiert.
Entsorgungskonzept	Gemäss Art. 16 Abs. 1 VVEA enthält das Entsorgungskonzept Angaben über Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle und über die vorgesehene Entsorgung.	Das Entsorgungskonzept dokumentiert die vorgesehenen Entsorgungswege und besteht aus folgenden Elementen: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse der Schadstoffermittlung, • Konzept der Schadstoffentfernung, • Angaben zur Entsorgung aller Abfälle inkl. Art, Menge, Qualität, Entsorgungsweg und Anlagentyp, • tabellarische Zusammenfassung der Abfallentsorgung (Beispiel Entsorgungstabelle in Anhang A3).
Entsorgungsnachweis	Die Behörde kann aufgrund von Art. 16 Abs. 2 VVEA einen Nachweis verlangen, dass die angefallenen Abfälle entsprechend den Vorgaben entsorgt wurden.	Der «Entsorgungsnachweis» dokumentiert die Entsorgung der Abfälle nachvollziehbar z. B. anhand von Waagscheinen oder Begleitscheinen nach VeVA.

Leistungen der IPSO ECO AG Als **Fachplaner Rückbau**

- Gebäudescreening (Risikoanalyse, Kostenplanung)
- Gebäudeschadstoffuntersuchung
- Berichterstattung zwecks Planung bzw. Baueingabe
- Entsorgungskonzepte (inkl. GS)
- Fachbauplanung/Kostenermittlung
- Fachbaubegleitung
- Schlusssdokumentation





Gebäudeschadstoffuntersuchung

- Gebäudecheck vor Ort
- Probenahme verdächtiger Materialien
- Auswertung der Laboranalyse, Risikobeurteilung
- Berichterstattung mit Fotodokumentation
- Sanierungsvorgaben
- Entsorgungshinweise
- www.ipsoeco.ch/content/asbest-untersuchung



Version 1.0 / 01.06.2021 / UW-21-6156

EFH Chriesbaumhofstrasse 8, Greppen
Gebäudecheck
Diagnose vor Bauarbeiten; Rückbau

Auftraggeber
EKO Architektur
Theaterstrasse 15
6003 Luzern

Bauherrschaft
immoKULM AG
Seidenhofstrasse 14
6003 Luzern

Verfasser
IPSO ECO AG
Sonnmatt 1
6023 Rothenburg

Christian Gurtner
Projektleiter Gebäudeschadstoffe

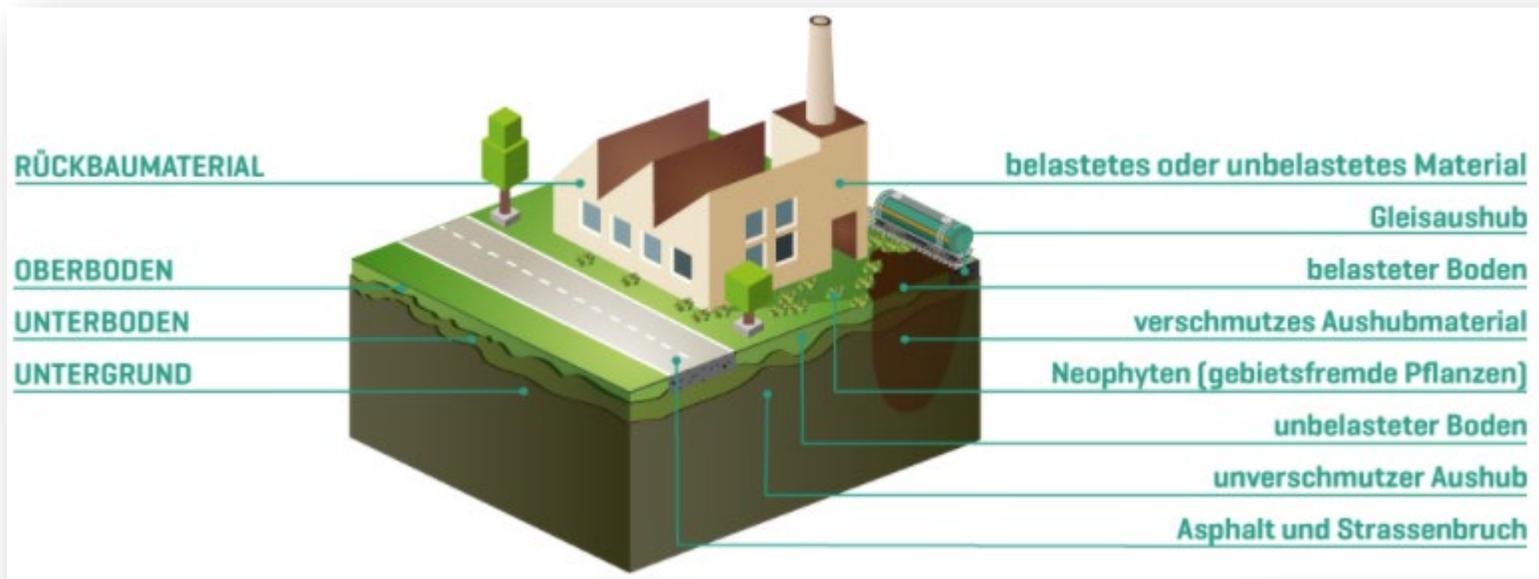


Entsorgungskonzept

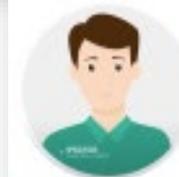
- Aufnahme und Ausmass der unterschiedlichen Abfallfraktionen
- Vorgabe der Entsorgungswege (generell)
- Prüfung Boden je nach Katastereintrag oder Verdacht
- Prüfung Neophyten
- Erstellung Entsorgungstabelle
- Beispiel EK



IPSO ECO Schnittstelle Umwelt – Braucht mein Projekt ein Entsorgungskonzept?



Fragen sie
Christian
online!

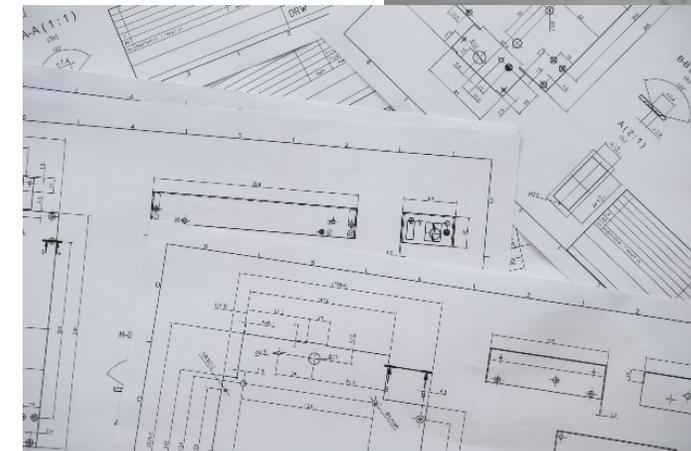
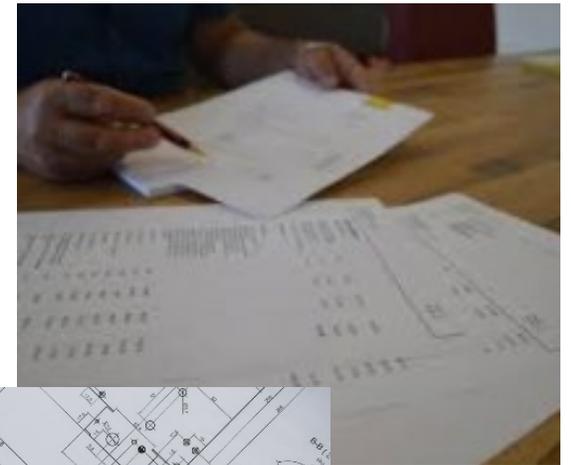
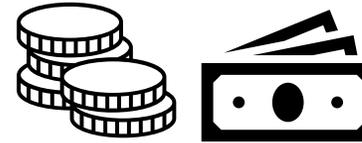


JETZT DEN SELBST-CHECK STARTEN



Fachbauplanung

- Ausschreibung Schadstoffsanierung
- Aufnahme/Ausmass der belasteten Flächen vor Ort
- Bestimmung der fachspezifischen Bedingungen
- Begehung mit Submittenten
- Prüfung der Offerten
- Vergabeempfehlung





Fachbauleitung

- Sanierungsvorbereitung: Terminplanung, Startsitung
- Kontrolle Sanierungskonzept Unternehmern
- Koordination und Kontrolle vor Ort während Sanierung
- Organisation Raumlufmessungen/Freimessungen
- Schlussabnahme
- Kontrolle Rechnungen
- Sammlung Entsorgungsnachweise
- Verfassen Schlussbericht



Für **Fragen** stehen wir gerne zur Verfügung.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Resümee

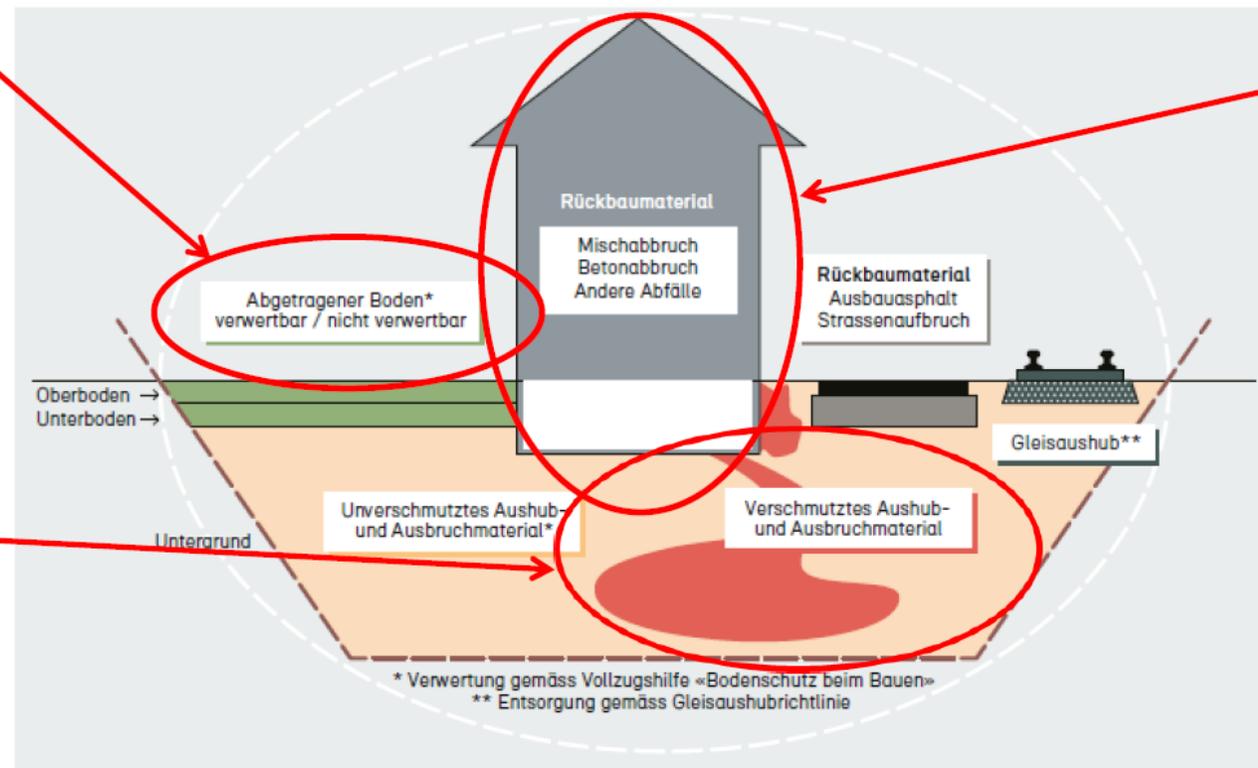
- Bei Baueingabe stellen sie als Bauherr sicher, dass mit einem Entsorgungskonzept die **gesetzlichen Anforderungen an die Verwertungs- und Entsorgungswege sichergestellt** sind, indem die Art, Menge und Qualität der Bauabfälle definiert werden.
- Im Rahmen der Vergabephase muss weiter sichergestellt werden, dass die **Anforderungen aus dem Entsorgungskonzept in die Submissionsunterlagen einfließen** und die Unternehmer entsprechend Kenntnis davon haben.
- Vor Baubeginn und nach der Vergabe zum Rückbau sind die **konkreten Entsorgungswege durch den Unternehmer** zu definieren und durch die Behörde nochmals zu kontrollieren.
- Im Anschluss an die Rückbauarbeiten kann ein **Nachweis der richtigen Entsorgung** durch die Behörden einverlangt werden.

– Alle Kompetenz aus einer Hand! – Dank dem **Fachplaner Rückbau**

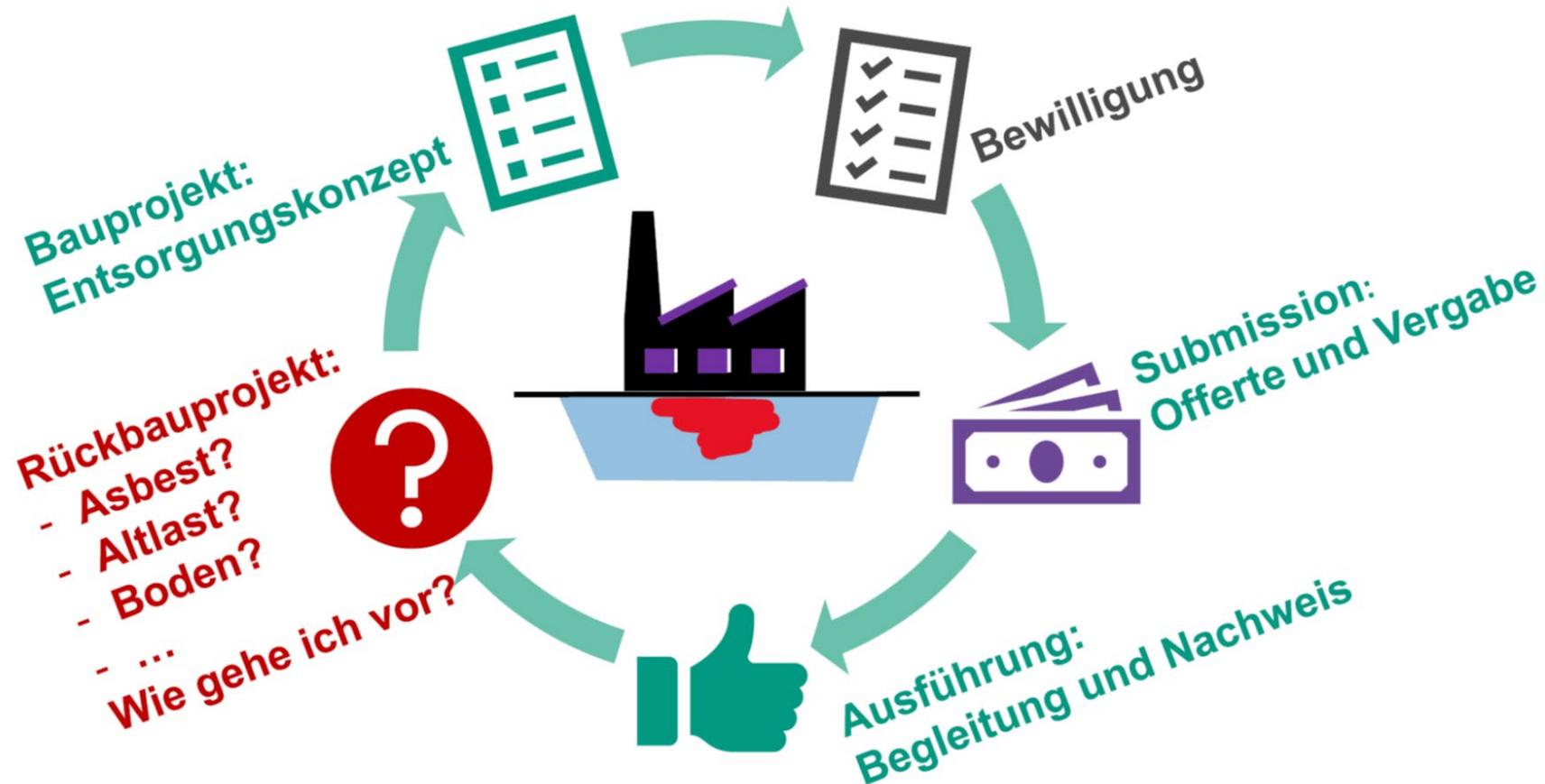
Bodenkundliche
Baubegleitung
(*Verdachtsperimeter
Bodenbelastungen*)

Fachperson für
Gebäudeschadstoffe

Fachbüro für
Altlasten
(*Kataster der belasteten
Standorte*)



– Über alle Phasen nach SIA - Dank dem **Fachplaner Rückbau**



- **Bedarfsabklärung Entsorgungskonzept -> Checkliste IPSO ECO**
- Bauabfälle: Schadstoffermittlung und Entsorgungskonzept
Merkblatt für die Vollzugsbehörden der Gemeinden
- VVEA Vollzugshilfen Bauabfälle, Verwertung von Aushub- und Ausbruchmaterial, Ermittlung von Schadstoffen, etc.) -> Website BAFU
- Entsorgungstabelle Bauabfälle -> Website uwe
- Checkliste Gebäudeschadstoffe -> Website BAFU



Herzlichen Dank und... Hopp Schwiz!