



Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Frage

Antwort

Thema Stichprobenuntersuchung, Umgang mit Mängeln

Konnten die effektiven Entsorgungswege auf Grund der Nachweise nachvollzogen werden?

Anhand der bisher gesichteten Entsorgungsnachweise konnten die Entsorgungswege nachvollzogen werden.

Gibt es Konsequenzen für fehlerhafte Berichte. V.a jene PK Person, welche 8 Mängelberichte anfertigte? Was sind geplante Massnahmen dagegen?

Es gibt Konsequenzen. Personen mit unbegründeten und erheblichen Mängeln werden überwacht. Im Wiederholungsfall wird die Befugnis entzogen. Massnahmen zur allgemeinen Qualitätssteigerung der PK werden derzeit entwickelt.

Wurde der Schwellenwert von 200 kCHF mal geprüft. Teilweise spezielle Situation, z.B Rückbau eines Gartenhauses für Ersatzneubau EFH PK gefordert. Muss ich in einem solchen Fall die PK komplett machen?

Im Rahmen der Entwicklung der PK "Rück- und Umbau" wurde der Schwellenwert ausführlich überprüft. Ob die PK durchgeführt werden muss, entscheidet die kommunale Baubehörde.

Erhalten wir auch noch Rückmeldung für die nicht-gravierenden Mängel?

Über die nicht gravierenden Mängel wurde im Rahmen der Veranstaltung informiert. Individuelle Rückmeldungen sind nicht vorgesehen.

Wie viele Gutachten wurden "selbst" geprüft und wie ist der Unterschied in der Qualität bei "fremdgeprüften" Gutachten.

dieses Verhältnis wurde nicht erfasst.

Erfahre ich, wenn ein Bericht von mir geprüft wurde, keine Mängel oder nur kleine Mängel hatte? Sodass ich weiss, was ich besser machen könnte?

Aus Ressourcengründen müssen wir uns auf die Beanstandung der festgestellten gravierenden Mängel konzentrieren. Dies entspricht auch dem Wunsch vieler Fachpersonen. Individuelle Rückmeldungen sind daher ausschliesslich bei gravierenden Mängeln vorgesehen.

Werden die kommunalen Behörden auch geschult?

Ja, wir arbeiten derzeit an angemessenen Massnahmen zur Schulung der Gemeinden.

In wie vielen der geprüften Dossiers konnten Entsorgungsnachweise bzw. der Prüfbericht gefunden werden?

Lediglich bei einzelnen Dossiers lag ein Entsorgungsnachweis und/oder eine Sanierungsbestätigung vor. Daher wurde auf eine Beurteilung verzichtet und diese auf einen späteren Zeitpunkt verschoben, der eine breiter abgestützte Analyse erlaubt.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Gibt es ein offizielles Mängelverfahren zukünftig?
Wie sieht das aus? Gibt es Bonus/Malus-System mit "Kartoffeln", ähnlich wie bei den belasteten Standorten? Was sind möglich Konsequenzen?

Bei gravierenden Mängeln stellt das AWEL die Mängelberichte den betroffenen befugten Fachpersonen mit Aufforderung zur Stellungnahme zu. Anhand der Mängelberichte und der Stellungnahme der befugten Fachperson kann die zuständige Fachstelle beim AWEL die Kommission Private Kontrolle ersuchen, eine Verwarnung auszusprechen. Eine Verwarnung durch die Kommission Private Kontrolle wird in der Regel mit Auflagen verbunden. Bei Nicht-Befolgen der Auflagen oder im Wiederholungsfall kann die Befugnis entzogen werden.

Macht ihr diese Kontrolle jetzt jährlich? Wäre sehr gut!

Weitere Kontrollen sind angezeigt. Die Häufigkeit wurde noch nicht festgelegt.

Habe ich richtig verstanden: in fast 2/3 der Fälle hat die Gemeinde fälschlicherweise das PK-Verfahren gar nicht gestartet oder den Prüfbericht nicht eingefordert? Was wird da gemacht?

Die PK wurde in etwa einem Viertel der Fälle nicht verlangt. Die Gemeinden werden mit geeigneten Kommunikationsmassnahmen geschult.

Was waren die hauptsächlichen Antworten bei den Stellungnahmen der ungenügenden PK-Berichte?

Die Stellungnahmen waren sehr individuell.

Private Kontrolle heisst nicht, Berichte und Konzepte zu Verfassen sondern diese zu Bewerten. Was sind die Erfahrungen mit diesen BEWERTUNGEN bzw. Reaktionen auf Mängel?

Im Rahmen von Stichprobenkontrollen nimmt die prüfende Stelle dieselbe bewertende Funktion wahr, wie dies von der privaten Kontrolle erwartet wird. Mängel, welche im Rahmen der Kontrollen festgestellt werden, hätten demnach auch durch die PK festgestellt werden sollen. Wenn die Unterschrift der PK vorhanden ist, muss die kommunale Baubehörde davon ausgehen können, dass die Unterlagen vollumfänglich den massgeblichen Bestimmungen entsprechen. Welche Schritte erforderlich waren, bis die Unterlagen vollumfänglich den massgeblichen Bestimmungen entsprachen, entzieht sich unserer Kenntnis.

Wann wird die PK auf Büro umgeschrieben, so wie bei BBV I Ziff. 3.10?

Die Erteilung der Befugnis an juristische Personen wird derzeit als mögliche Massnahme diskutiert. Im Vordergrund steht die Qualität der PK. Es muss daher vertieft betrachtet werden, inwiefern diese Massnahme die Qualität der Privaten Kontrolle beeinflussen würde.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Sind alle Gemeindeverantwortliche Personen zu Gebäudeschadstoffen und Entsorgungskonzepten geschult werden? Wie könnte man das kontrollieren?

Im Jahr 2018 fanden Informationsveranstaltungen für die Verantwortlichen bei den Gemeinden statt. Aufgrund der Resultate der Stichproben werden derzeit weitere Kommunikationsmassnahmen geplant. Die Umsetzung durch die Gemeinden kann mittels Stichproben kontrolliert werden.

Ist spannend zu hören das viele Mängel betreffend Fehler der Diagnostiker, und gar nicht die befugte Fachperson. Werden diese Mängel durch der Nationale Prüfung behoben?

Mit deren Unterschrift bestätigt die befugte Fachperson, dass die Unterlagen den massgebenden Bestimmungen entsprechen. Ein Mangel eines Diagnostikers wird so auch zu einem Mangel der befugten Fachperson. Die nationale Prüfung trägt hoffentlich einer allgemeinen Qualitätssteigerung bei.

Gibt es eine Überlegung, grundsätzlich ein Qualitätsmanagementsystem von Diagnostiker zu verlangen - das würde ja viele Mängel angehen helfen (ist ja bei akkreditieren Labors).

Die Schadstoffdiagnostikerfirmen sind im Gegensatz zu den befugten Fachpersonen (PK) keiner Überwachung durch das AWEL unterstellt. Massnahmen zur allgemeinen Qualitätssteigerung durch die Branchenverbände sind zu begrüssen und können durch die Kantone unterstützt werden (Beispiel: Polludoc.ch).

Wurde auch erhoben, wie die Vergabe von PK-Aufträgen liefern:

- intern, eine Person aus dem Betrieb, der die Untersuchung machte
- durch die Bauherrschaft oder deren Vertreter
- durch die Gemeinde

Das wurde nicht erhoben. Die für eine solche Erhebung erforderlichen Grundlagen liegen in den Baugesuchsunterlagen in der Regel nicht vor.

Wäre es nicht sinnvoll, dass die PK unabhängig vom Diagnostiker, Bauherrschaft/Planer und beteiligten Bauunternehmen sein sollte?

Dies könnte der Qualität der PK zuträglich sein. Nach ausführlichen Diskussionen hat sich das AWEL aus verschiedenen Gründen, insb. um die Umsetzung zu erleichtern, für das bestehende System entschieden.

Thema PK-Verfahren, Zuständigkeiten etc.

Wäre es nicht möglich, dass man als Fachbauleiter anstelle der Sanierungsfirma die Sanierungsbestätigung abgeben kann für den Entsorgungsnachweis.

Das könnte eine Möglichkeit sein. Wir werden eine Anpassung des entsprechenden Kriteriums im Prüfbericht diskutieren.

Wer ist in der Pflicht, dass die Entsorgungsbelege bei der befugten Person eintreffen ?

Die Bauherrschaft oder eine durch die Bauherrschaft beauftragte Person.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Eine Auflistung der Mängel im Entsorgungskonzept reicht nicht? Weshalb gibt es denn überhaupt das Kästchen "erfüllt nicht"?

Im Prüfbericht Entsorgungskonzept bestätigt die befugte Fachperson, dass sämtliche Anforderungen erfüllt sind. Mit der Auswahlmöglichkeit soll zum einen die Aufmerksamkeit beim Ausfüllen erhöht werden. Zum anderen dient es der Dokumentation, wenn ein Kriterium nicht erfüllt ist. Da die Spalte "nicht erfüllt" auch dazu führen kann, dass unvollständige Dossiers eingereicht werden, wird sie im Zuge der nächsten Überarbeitung des Formulars voraussichtlich entfernt.

Ist vom Kanton gewünscht, Feedback zu bekommen wenn festgestellt wird, dass Gemeinden nicht die aktuellen Vorgaben im Bauentscheid anfragen?

Feedback ist immer willkommen.

Bei fehlerhaften Entsorgungsnachweisen hab ich als PK ein Problem: meinem Auftraggeber bin ich per Obligationenrecht verpflichtet. Ich kann ihn dann nicht in die Pfanne hauen beim Kanton. Was tun?

Die Treuepflicht gegenüber der Auftraggeberschaft hat eine 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.

Ist die Fachperson, welche die Private Kontrolle des Entsorgungskonzepts ausführt auch automatisch diejenige die den Entsorgungsnachweis kontrollieren muss?

Nein. Entsorgungskonzept und Entsorgungsnachweis müssen nicht zwingend durch dieselbe Person geprüft werden.

Wird die Checkliste Gebäudeschadstoffe auch mal aktualisiert? Mir kommt es bei jedem Benutzen dieser immer öfter so vor als dass dort Schadstoffe bzw. schadstoffhaltige Materialien fehlen.

Die Checkliste wurde bereits umfangreich aktualisiert. Die Liste dient in einfachen Fällen der Selbstdeklaration durch den Bauherrn, bzw. soll darauf aufmerksam machen, dass eine Fachperson beizuziehen ist. Es handelt sich nicht um eine Checkliste für umfassende Erhebungen durch Schadstoffdiagnostiker.

Wo finde ich das AWEL Entsorgungskonzept? Das Excelfile.

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

Wann ist der nächste PK-Kurs geplant bzw. wann kann man sich anmelden oder auf eine Warteliste setzen lassen?

Am 15. und 22. September 2021. Die Ausschreibung ist auf https://www.zh.ch/de/planen-bauen/baubewilligung/private-kontrolle/pk-rueck-umbau.html#main_downloadlist_176558393 aufgeschaltet.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Entsorgungsnachweis, wird häufig vom Gemeindebauamt vor Bauabnahme vom Bauherren mit Prüfbericht verlangt. Wer hat hier die Bringschuld, wenn die Gemeinde diesen Vollzug nicht realisiert.

Wenn es durch die Gemeinde im Baurechtsentscheid rechtskräftig verfügt wurde, hat der Bauherr die Bringschuld. Die Gemeinde müsste den Entsorgungsnachweis jedoch nachfordern, wenn dieser nicht eingereicht wird.

Wer hat den Entsorgungsnachweis zu erstellen?

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.

Themen Entsorgung, Entsorgungsnachweis, Verkehr mit Abfällen

VeVA-Abgeberbetrieb kann auch der Rückbauer sein, der im Auftrag des Bauabfall-Inhabers ein Mandat inne hat?

Wenn nicht grosse Mengen (mehrere LKW über mehrere Tage) abgeführt werden, gilt das Rückbauunternehmen als Abgeberbetrieb.

bzgl. ungenauem Entsorgungsweg: reicht (insb. Kleinbaustellen), dass zB Mischabbruch oder Elektro/Metall o.ä. von einem Rückbauer / Entsorger abtransportiert wird und im Werkhof getrennt wird?

Im Entsorgungskonzept ist anzugeben, welchem prinzipiellen Entsorgungsweg ein Bauabfall zugeführt werden soll. Mischabbruch ist in der Regel der Bauschutttaufbereitung zuzuführen, also ist für Mischabbruch in der Regel "Bauschutttaufbereitung" aufzuführen. Mögliche Entsorgungswege für weitere Fraktionen sind in der Entsorgungstabelle des AWEL https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/umwelt-tiere/abfall-rohstoffe/abfallwirtschaft/bauabfall/entsorgungskonzept/entsorgungstabelle_awel.xlsx aufgeführt.

In welcher Form braucht es Entsorgungsnachweise für unverschmutzte Bauabfälle (insb. Kleinbaustellen): Reichen Lieferscheine aus?

wie den Kriterien 2 und 3 des Prüfberichts Entsorgungskonzept entnommen werden kann, reicht für unverschmutzte Bauabfälle eine Zusammenstellung. Für belastete Bauabfälle sind Lieferscheine beizulegen.

bzgl. Verwertung: ist die Angabe "Materialtrennung und Verwertung" oder "Baustoffsortieranlage" zulässig im Entsorgungskonzept? Wenn nicht, wie benennt man die Entsorgung von Misch-/Verbundabfall?

Nicht sortenreine, also gemischte Bauabfälle müssen in einer geeigneten Anlage sortiert werden. Solche Anlagen heissen "Bausperrgutsortieranlagen". Weitere mögliche Begriffe finden sich in der Entsorgungstabelle https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/umwelt-tiere/abfall-rohstoffe/abfallwirtschaft/bauabfall/entsorgungskonzept/entsorgungstabelle_awel.xlsx. Für nicht trennbare Verbundstoffe ist häufig eine Einzelfallbeurteilung erforderlich.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Wie werden die Materialien für die Sortieranlagen im EK berücksichtigt?

Mit der zutreffenden Abfallart gemäss Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen vom 18. Oktober 2005 (z.B. 17 09 04 [ak] Gemischte Bauabfälle sowie sonstige verschmutzte Bauabfälle) und einem dafür zulässigen Entsorgungsweg (z.B. Bausperrgutsortieranlage).

Wie fülle ich einen Entsorgungsnachweis korrekt aus, wenn Entsorgungsbelege für im Konzept als Schadstoffe erfasste Anwendungen fehlen, die Entsorgung aber bereits abgeschlossen ist?

Das entsprechende Kriterium im Prüfbericht Entsorgungsnachweis als nicht erfüllt beurteilen und "nein" ankreuzen. Im Textfeld erläutern.

Gibt es eine Möglichkeit nachzuvollziehen, ob Abfälle aus einer Sammelmulde tatsächlich von der angegebenen Baustelle stammen (Wiederholte Verwendung Beleg vermeiden)?

In der Regel muss die Entsorgung eines Bauabfalls von der Baustelle nachvollzogen werden können. Wenn ein Abfall bereits mit Abfällen aus anderer Herkunft zusammengefügt wurde, ist dessen Rückverfolgung in der Regel nicht mehr möglich.

Entsorgungsnachweise: es wird oft der Transporteur angegeben und nicht der explizite Entsorgungsort. Reicht dies? muss ich immer den expliziten Entsorgungsort nachfragen (v.a. für unbelastete Abfälle)

Grundsätzlich ja; ausser im Anwendungsbereich der Handwerkerregelung (Kleinmengen).

Wie resp. mit welchem "Schein" werden asbesthaltige Abfälle zur weiteren Bearbeitung im Werkhof/stationären Zone des Asbestsanierers transportiert?

Nimmt eine Sanierungsfirma Bauteile von Baustellen, auf welcher sie selber tätig ist, zu sich ins Magazin, um diese zu zerlegen, braucht es keinen Begleitschein. Werden von einer Baustelle Abfälle an eine auf der Baustelle unbeteiligte Firma zur anschliessenden Zerlegung angeliefert, gelten die normalen Bestimmungen gemäss VeVA, d.h. bei begleitscheinpflchtigen Abfällen muss ein Begleitschein mitgeführt werden.

Ist irgendwo definiert was genau als bausperrgut gilt?

Bausperrgut ist ein Sammelbegriff für unsortierte (nicht sortenreine) Bauabfälle

Kann Gips mit Stroh (Decke) recycelt werden?

Technisch wäre es vermutlich möglich, wird aber in der Regel nicht umgesetzt.

Wie streng vollzieht ihr die Verwertungspflicht? Ist ja eher eine Empfehlung als wirklich eine klare, strenge Vorgabe.

Die Verwertungspflicht wird gemäss BAFU (2020) umgesetzt. Konkret muss eine Nichtverwertung für die Bewilligungsbehörde in jedem Fall nachvollziehbar begründet werden können.

Damit die Verwertung funktioniert, MUSS das AWEL bei grösseren Projekten die Verwertung ZWINGEND verlangen. Sonst passiert da gar nichts. Wir können das nicht einfordern, solange so gummig formuliert.

Das AWEL arbeitet derzeit an klareren Vorgaben für Bauabfälle im Hinblick auf die Verwertung. Dabei müssen Wirtschaftlichkeit und Umweltnutzen (insb. effektive Einsparpotential von Deponievolumen) gegeneinander abgewogen werden.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Das grösste Risiko für Fehler in unserem Business ist m.E. beim Sanierer: Er verspricht eine korrekte Entsorgung, macht aber etwas anderes. Das können wir nicht kontrollieren. Ist das AWEL da aktiv?

Wollt ihr noch etwas zum heiklen Thema Asbest beim Gips-Recycling sagen....?

Wo soll dann die Entsorgung der mineralischen Dämmstoffe sein, wenn Typ B-Deponie nicht wirklich zulässig (wegen den ca. 5% organischen Bindemittel). E-Deponie wäre doch ein Overkill. Dito KVA.

Frage: Wer genau kontrolliert den Materialfluss vom Abgeber bis zum Entsorger? Wird jeder Begleitschein kontrolliert?

Mischabbruch kommt oft als (Mager-)Beton zu Anwendung, neuerdings habe ich gesehen, sogar für Pfählungen. Diese gehen auch durch den Grundwasserleiter. Gibt's da nicht einen Widerspruch?

Was geschieht zukünftig mit PAK-haltigen Schwarzbelägen in der Schweiz?

Warum reicht beim unbelasteten Material nicht nur die Firma, die es entgegengenommen hat.

Die Kontrolle der Sanierungsunternehmen erfolgt durch die Suva. Bei grober unsorgfältig oder Missbrauch durch Sanierungsunternehmen ist dies mittels Prüfbericht Entsorgungsnachweis zu melden. Das AWEL oder die Suva können beispielsweise auf Anfrage der Bewilligungsbehörde aktiv werden.

Der Stand der Technik wird auf Polludoc.ch hinlänglich beschrieben.

Mineralische Dämmstoffe werden in der Regeln in Deponien des Typs B entsorgt. Dabei sind unter Einhaltung der übrigen Anforderungen gemäss Anhang 5 Ziffer 2.3 Buchstabe b VVEA bis zu 5% nichtmineralische Bestandteile erlaubt. Werden die Anforderungen nicht eingehalten, sind alternative Entsorgungswege (z.B. KVA, Deponie Typ E) abzuklären.

Bei Bauabfällen aus Rück- und Umbauten erfolgen die Kontrollen anhand des Entsorgungsnachweises gemäss Artikel 16 Absatz 2 VVEA. Im entsprechenden Anwendungsbereich erfolgt die Prüfung durch die private Kontrolle.

Recyclingmaterial darf gemäss der Bauabfallrichtlinie nicht für Verwendungen eingesetzt werden, bei denen ein direkter Kontakt mit Grundwasser nicht auszuschliessen ist. Es dürfen somit keine mineralischen Recyclingbaustoffe für Grundwasserersatzmassnahmen, Drainageschichten oder als Kieskörper bei Versickerungsanlagen verwendet werden. Beton, der Recyclingmaterial als Kiesersatz enthält, kann hingegen wie normaler Beton auch im Grundwasserbereich eingesetzt werden.

Diese Frage wurde im Referat von Stefan Rubli beantwortet. Ausbausphal mit hohem PAK-Gehalt muss künftig thermisch behandelt werden. Wenn in der Schweiz keine entsprechenden Anlagen errichtet werden, muss das Material im Ausland behandelt werden.

Ein Abfall gilt aus Sicht des Abgebers erst dann als entsorgt, wenn er einer Entsorgungsanlage übergeben wurde. Eine Firma kann mehrere (oder auch gar keine) Entsorgungsanlagen betreiben. Im Entsorgungsnachweis ist eine Entsorgungsanlage anzugeben.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Wo wird das „Reaktormaterial“ im Awel Dokument aufgelistet?

Die Entsorgungstabelle ist nach Abfallart und nicht nach möglichem Entsorgungsweg gegliedert. Eine Entsorgung in einer Deponie Typ E (Reaktordeponie) kommt für verschiedene Abfallarten in Frage.

Reicht im Awel die Menge in Tonnen oder MUSS auch m³ aufgelistet werden?

Die Menge in Tonnen ist ausreichend.

Ist es möglich, eine Muldenmieter als Entsorger anzugeben oder muss bekannt sein, wohin der Abfall genau entsorgt wird? Wie mit Mischmulden?

Es muss angegeben werden, in welcher Entsorgungsanlage eine Mulde entsorgt wurde. Gemischte Bauabfälle können in einer Bausperrgutsortieranlage entsorgt werden.

Müssen auch alle Laden (Migro, usw...) nk-Abfälle deklarieren? Wer ist nicht verpflichtet?

Die Meldepflicht gilt ausschliesslich für Abfallanlagen, vgl. dazu die entsprechende Vollzugshilfe "Berichterstattung nach VVEA" BAFU (2019).

Könnte man Mischabbruch Feinantiel im Spritzbeton nutzen?

In Abhängigkeit der Qualität wäre das grundsätzlich möglich.

Könnte man mineralische Wolle nicht recyceln?

Diese Frage wurde im Referat von Stefan Rubli beantwortet. Künstliche Mineralfasern sind theoretisch stofflich verwertbar. In der Praxis genügen meist nur die Abschnitte aus dem Bau den hohen Ansprüchen der Industrie.

Metalrecycling führt dann an einem Gewisse Dioxin Emissionen (CP und PCB in Farbanstrich). Sind die 2 schweizerische Schmelzerei überwacht ?

Da es im Kanton Zürich keine Schmelzwerke gibt, kann diese Frage nicht beantwortet werden.

Gibt es eine Bagatellgrenze für die Angabe der Entsorgungsorte im Entsorgungsnachweis? Oft nehmen Unternehmer die Abfälle von kleine Objekten erst mal zu sich.

Es gibt keine Bagatellgrenze. Um einfachen Fällen gerecht zu werden, wurde die Regelung eingeführt, dass für unverschmutztes Material eine Zusammenstellung der Unternehmung (ohne Lieferscheine) ausreicht. Für Mengen unter einer Mulde (<ca. 5 m³) gilt die Handwerkerregelung, wonach Unternehmungen Abfälle bei sich sammeln dürfen, bis eine Mulde voll ist. Grössere Mengen sind möglichst ohne Umweg einer Entsorgungsanlage zu übergeben.

VeVA-online: Einloggen nur mit Passwort möglich; Vorschlag: LVA-Codes und Empfänger sollten "öffentlich" sein, aber Passwort nur für Erstellen VeVA-Scheine.

Die registrierten Betriebe mit den bewilligten Abfallcodes können schon immer ohne Passwort eingesehen werden.

Fenster: Schon vorgekommen, der Fensterbauer, entsorgt die kompletten Fenster in der KVA, wie soll ich in so einem Fall vorgehen?

Grundsätzlich kann eine KVA Fenster entgegennehmen. Im Zweifelsfall kann man nachfragen, was mit den Fenstern dort gemacht wird.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Das AWEL hat verschiedenen Asbestsanierern eine Betriebsbewilligung als Empfängerbetrieb erteilt. Wie werden die Annahmekriterien definiert und die Betriebe kontrolliert? Ergebnisse?

Im Kanton Zürich verfügt eine Schadstoffsanierungsfirma über eine Bewilligung zur Entgegennahme von Sonderabfällen. Diese wird wie alle anderen Betriebe, die Sonderabfälle annehmen, mindestens alle 5 Jahre durch das AWEL kontrolliert. Bei der Kontrolle wird geschaut, ob die Voraussetzungen zur Annahme der Sonderabfälle erfüllt sind (d.h. werden die Abfälle konform gelagert und gegebenenfalls verarbeitet, sind die entsorgten Mengen plausibel, können die entsprechenden Belege wie Begleitscheine vorgewiesen werden etc.). Eine weitere Voraussetzung für die Erteilung der Bewilligung ist die Suva-Anerkennung als Asbestsanierungsfirma.

Mit der Handwerkerreglung wird die Nachweispflicht umgangen, da ein Nachweis der Entsorgung über sog. Sammelmulden für die konkrete Baustelle gar nicht mehr möglich ist - Lösung vom AWEL?

Die Handwerkerregelung entbindet nicht von der Pflicht, die Abfälle korrekt zu entsorgen. Besteht ein Verdacht oder Hinweise auf Missbrauch, können Nachweise für die Weiterentsorgung verlangt und die Behörden verständigt werden.

In dem Kuchendiagramm mit erwähnten ca. 70-80% Verwertung enthält eine grossen Anteil Altholz - ist das auch stoffliche Verwertung, nicht thermisch?

Altholz wird zu rund 30% stofflich verwertet, der Rest thermisch (KVA oder Altholzfeuerung).

Wieso ist der künftige Anstieg des Gipsabfalls so überproportional stark im Vergleich zu letzten 15J, resp. worauf basiert diese Annahme?

Die Zunahme der Gipsabfälle wird auf die Zunahme beim Absatz von Gipsprodukten zurückgeführt. Nähere Informationen finden sich hier: https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/abfall-rohstoffe/rohstoffe/urban-mining.html#main_accordion

Ab welchem Gehalt muss CP-haltiges Material in SAVA entsorgt werden ? (für KVA gibt es ja auch ein Grenzwert für KVA).

Die Annahmekriterien bezüglich CP sind mit der jeweiligen KVA zu klären. Es existiert kein Grenzwert.

Thema Stand der Technik bei der Schadstoffermittlung

Das UGZ verlangt ja prinzipiell 25% der wohnungen. in polludoc haben wir die 10% einfach aus nettigkeit reingenommen. Ich gehe davon aus, dass sich zukünftig überall die 25% durchsetzen werden

Der genaue Gegenstand geht aus der Frage nicht hervor. Sollte es um die Probenahmestrategie bei Putzen gehen, so empfiehlt Polludoc derzeit, dass bei mehreren baugleichen Räumen/Wohnungen mit optisch gleichen Anwendungen ca. 10-25 % der baugleichen Räume/Wohnungen beprobt werden sollen.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Gibt es eine zerstörungsfreie Möglichkeit festzustellen, ob eine Wand aus Beton, Backstein oder KS besteht, wenn keine Bauakten vorliegen?

Uns sind keine solchen Methoden bekannt. Für die Schadstoffdiagnostik empfiehlt es sich ohnehin, Sondagen bis auf das Mauerwerk vorzunehmen.

Untersuchungsstrategie wird grundsätzlich angewendet, die "Strategie" ist aber ein Plan und wird im Schadstoffgutachten nicht explizit erwähnt. Wäre das nötig ?

Ja, die Untersuchungsstrategie ist explizit zu erwähnen. Bei heterogenen Anwendungen wie Verputze oder Fliesenkleber etwas ausführlicher als bei homogenen Anwendungen.

Ober-/ Unterboden unter 50m³ muss IMMER chemisch geprüft werden wenn von der Parzelle transportiert und im PBV , ist das nicht unverhältnismässig, kann der Boden ununtersucht auf Dep. B gegeben werden

Die Entsorgung von Bodenaushub war nicht Gegenstand der Veranstaltung. Die Entsorgung von Bodenaushub, für welchen ein Schadstoffverdacht besteht, ohne Analyse in einer Deponie Typ B ist weder erlaubt noch sinnvoll.

Müssen geschäumte Dämmstoffe auf FCKW untersucht werden?

Für gewisse Dämmstoffe ist ohne gegenteiligen analytischen Nachweis davon auszugehen, dass sie ozon- und klimaschädliche Treibmittel enthalten können, vgl. BAFU (2020) Kapitel 5.

Um Reste von altem Fliesenkleber unter neuen Fliesen zu finden, müsste man grossflächig sondieren. Ist dies tatsächlich vorgeschrieben?

Grossflächige Sondagen werden nicht explizit verlangt. Vgl. <https://polludoc.ch/de/material/platten-fliesenkleber>.

Wie gut können welche Analytik-Methoden mit Putz-Mischproben umgehen? Gibt es da Unterschiede z.B. zwischen REM und Polarisationsmikroskopie? Wo kann man Infos dazu bekommen?

vgl. <https://polludoc.ch/de/material/putz-verputz-und-abrieb>. Für weitere Informationen: VABS, FAGES, FACH, Labors

Wie sollen in echt asbesthaltige Fenster und deren Kette entsorgt bzw im Entsorgungskonzept erwähnt werden?

Dies hängt vom Aufbau und der Materialisierung der Fenster ab. Im klassischen Fall werden die Fenster gemäss Suva-Factsheet Nr. 33043 ausgeglast und die einzelnen Fraktionen fachgerecht entsorgt; das Glas zusammen mit dem Kitt in einer Deponie Typ B, das Holz in einer KVA.

Ist seitens SUVA etwas in Arbeit bezüglich Sanierung von CP Fugen?

Diese Frage müssten Sie der Suva stellen.

Machen Sie die Beprobungsstrategie bereits bei der Offerstellung oder erst nach der Probenahme? Oder ist es iterativ?

Diese Frage wurde im Rahmen der Weiterbildungsveranstaltung ausführlich diskutiert und kann nicht mit wenigen Worten beantwortet werden.

Sind 8 Wohnungen schon genug um auf 15% zu reduzieren? 25% sind eigentlich gefordert. 15% ist nur bei hoher Anzahl baugleicher Wohnungen zulässig.

vgl. [Polludoc.ch](https://polludoc.ch), z.B. <https://polludoc.ch/de/material/platten-fliesenkleber>

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Die Probenahmestrategie (z.B. Anzahl Whg.) ist stark abhängig Befund vom (Asbest-)Labor. Hier gibt es gemäss jüngstem Ringversch unter Labors grosse Qualitätsunterschiede. Wie sieht das Bilbau?

Diese Frage wurde im Referat von Simon Schneebeli beantwortet.

Aus eigener Erfahrung sind Mischproben aus Putzanwendungen WENN IMMER MÖGLICH zu vermeiden! Es ist ein Irrtum da es zu falschen Negativbefunden kommen kann.

Das Thema Mischproben wird auf Polludoc.ch hinlänglich behandelt.

Gemäss der Publikation Jäckli zu Putzen sollten Mischproben (aus mehreren Proben) vermieden werden, da jede Putzprobe schon eine Mischprobe darstellt.

Das Thema Mischproben wird auf Polludoc.ch hinlänglich behandelt.

Es ist gefährlich, so grosszügig Mischproben zu postulieren; bei Mischproben ist der Asbestnachweis aufgrund der tiefen Asbestgehalte gar nicht immer möglich.

Das Thema Mischproben wird auf Polludoc.ch hinlänglich behandelt.

Muss man immer nach HBCD im EPS untersuchen?

Bei einer Verwertung in der Kehrichtverbrennung muss nicht auf HBCD untersucht werden. Die Anforderungen im Hinblick auf eine stoffliche Verwertung werden derzeit abgeklärt.

Entsteht bei der Verbrennung von CP auch Dioxin wie bei PCBs?

Ja, es können Dioxine entstehen.

Sind PC auch im Farbanstrich benutzt (wie PCBs vorher), obwohl es kein Untersuchungspflicht gibt?

Diese Frage wurde im Referat von Kurt Schläpfer beantwortet. CP kommen nicht nur in den untersuchungspflichtigen Fugenmassen vor.

Es hat sich gezeigt, dass bei Verputzen oft im nachhinein zwischen Grund- und Deckputz unterschieden werden muss. Wie ist hier der zukünftige Plan? Das von vornherein machen?

vgl. <https://polludoc.ch/de/material/putz-verputz-und-abrieb>

Überflüssige Untersuchungen. Was ist mit Öltanks wegen PCBs und Schwermetallen. Die Vollzugshilfe ist lt. Stellungnahmen der Recycler und Entsorger nicht immer hilfreich?

Um diese Frage zu beantworten, müsste näher erläutert werden, welche Lücke oder Schwäche die Vollzugshilfe diesbezüglich aufweisen soll.

Welche Labormethoden können für die Chlorparaffine verwendet werden? GC-MS/MS MS/CI? Gibt es eine offizielle Liste?

Chlorparaffine sind in der einschlägigen Vollzugshilfe Messmethoden im Abfall- und Altlastenbereich, BAFU (2017) nicht aufgeführt. Für fachlich Interessierte findet sich eine Publikation zu diesem Thema auf Polludoc.ch. Akkreditierte Labore sollten in der Lage sein, die richtige Analysenmethode zu wählen.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Wo finde ich die Angaben über nicht zu untersuchende Materialien.

Polludoc.ch sowie BAFU (Hrsg.) 2020: Bauabfälle. Ein Modul der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA). Bundesamt für Umwelt, Bern.

Manche Unternehmen beproben keine nass eingelegten Bodenplatten, da hier keine Kleber zu erwarten wären. Eigenen Erfahrungen bestätigen dies nicht ganz. Wie sieht Deine Meinung aus?

Dieses Thema wird auf Polludoc.ch behandelt.

Ist PVC auf CP im Labor wegen der Entsorgung zu untersuchen?

Nein.

Hallo, sind CP auch ich Fugmassen (anstatt Fensterkitt) in Doppelfenstern aus den 90er und 00er Jahren enthalten? Wie soll ich in der Schastoff-Diagnose bzgl. Rückbau und Entsorgung erfassen?

Fugendichtungsmassen ab Einbaujahr 1972 (bis 1990) und ab einer Bagatellgrenze von 10 Laufmetern pro Bauvorhaben sind auf CP zu untersuchen. Vgl. <https://polludoc.ch/de/material/chlorparaffine-fugendichtungsmassen-und-montageschaeumen> sowie BAFU (2020), Kapitel 3.1.

CP (und alle anderen Schadstoffe): Behandelt die Vollzugshilfe nicht v.a. die korrekte Entsorgung und NICHT die Arbeitssicherheit?

Das ist richtig. Der Fokus der Vollzugshilfe liegt auf der Entsorgung. Zum Schutz der Arbeitnehmenden können Massnahmen erforderlich sein, welche über die in der Vollzugshilfe beschriebenen hinausgehen.

Gemäss Suva-Ringversuch der FACH-gelisteten Asbestlabors, wurden je drei asbesthaltige Putze analysiert. Durchschnitt: 33% falsch negative Analysen. Probenahmestrategie abhängig von Labor?

Diese Frage wurde im Referat von Simon Schneebeil beantwortet.

Machen Mischproben von 5 Verputz-Stellen einen Sinn, wenn eine Nachweisgrenze bzw. Bestimmungsgrenze von <0.001% Massenanteil vorliegt?

Dieses Thema wird auf Polludoc.ch ausführlich und hinlänglich diskutiert. Es dürfen höchstens Einzelproben der gleichen Anwendungen gemischt werden.

Zu Teerkork-Untersuchung:
Somit sollen wir jeden Kork als Teerkork einstufen, korrekt?
Wie ist es mit dem Arbeits- bzw. Gesundheitsschutz (Dritter): immer von max. Gefährdung beim Ausbau ausgehen?

Kork, welcher aufgrund des Aussehens und des Geruchs als Teerkork klassiert werden kann, ist ohne Analyse als Teerkork zu klassieren. Die genaue PAK-Konzentration hat in der Regel keinen Einfluss auf den Entsorgungsweg. Sind zur Festlegung von Massnahmen im Hinblick auf die Entfernung von Kork Analysen erforderlich, sind solche durchzuführen.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Bei PAK in Teerkork müssen laut SUVA angepasste PSA verwendet werden und sind deshalb für die Arbeitssicherheit zu untersuchen oder als PAK-haltig aufzuführen.

Eine Einstufung als PAK-haltig und Festlegung von entsprechenden Massnahmen ist vielfach ohne Analysen möglich. Sind zur Festlegung von Massnahmen im Hinblick auf die Entfernung von Kork Analysen erforderlich, sind solche durchzuführen.

Welchen LVA-Code erhalten nicht analysierte Korkdämmungen?

Wenn ein Verdacht auf Teer besteht: 17 03 03 [S] Ausbauasphalt mit einem Gehalt von mehr als 1000 mg PAK pro kg sowie andere teerhaltige Abfälle und Kohlenteer. Vgl. BAFU (2020). Weitere mögliche Klassierung: 17 06 03 [S] Anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche enthält.

Korkdämmungen. Könnten Sie etwas präzisieren, wann solche Isolationen in einem Gutachten aufzuführen sind, wann zu analysieren; in Abhängigkeit der Grösse (EFH oder grösser).

Korkdämmungen sind grundsätzlich aufzuführen. Für nähere Informationen vgl. <https://polludoc.ch/de/material/brennbare-pak-haltige-abfaelle-kork-dachabdichtung-dachpappen-entfernte> sowie BAFU (2020), Kapitel 5.

Müssen Korkdämmungen in einem kleinen Objekt (EFH) erfasst werden vor einem Rückbau.

Ja.

PAK in Dämmungen:
Im Sinne PK überflüssig, jedoch im Sinne der Arbeitshygiene sind die Untersuchungen notwendig, oder können Sie das a priori ausschliessen, falls ja, worauf beziehen Sie sich?

Wir beziehen uns auf folgende Grundlagen: <https://polludoc.ch/de/material/brennbare-pak-haltige-abfaelle-kork-dachabdichtung-dachpappen-entfernte> sowie BAFU (2020), Kapitel 5. Zur Notwendigkeit von Analysen vgl. obige Antworten.

Problematik PAK:
Dämmung gilt mit PAK als Sonderabfall mit Begleitscheinpflicht!
Ohne PAK (<100mg/kg) keine Begleitscheinpflicht!

Ein Abfall mit weniger als 100 mg PAK/kg kann nicht als "ohne PAK" beschrieben werden. Es handelt sich dann lediglich nicht um einen Sonderabfall.

PAK im Teerkork ist nicht überflüssig, wenn die Kosten gering gehalten werden sollen. Bei Nicht-Untersuchung muss ja als PAK-haltig eingestuft werden, das kann auch einfacher gemacht werden, wenn der [Inhalt fehlt]

Der Entsorgungsweg für teerhaltigen und teerfreien Kork ist identisch. Daher ist auch nicht mit grossen Kostenunterschieden zu rechnen. Demgegenüber sind PAK-Analysen relativ teuer. Falls mithilfe von PAK-Analysen Entsorgungskosten in relevantem Ausmass eingespart werden können, sind solche durchzuführen.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Von Entsorgungsunternehmen werden immer wieder auch PAK-Analysen von Teerkork gefordert. Das AWEL müsste m.E also informierend bei den Entsorgungsunternehmen vorbeigehen und nicht nur Gutachter rügen.

Klar führt man die Analysen auf Wunsch des Entsorgers durch, muss sich aber dann den Vorwurf vom Bauherrn gefallen lassen, man habe vorgängig nicht ausreichend untersucht. Das beisst sich m.E. etwas.

Warum soll PAK im Teerkork bei grossen Bauvorhaben nicht untersucht werden? Ist das AWEL darüber im klaren, dass es auch MAK für BaP, welches mit PAK mit analysiert wird, gibt?

Wieso Teer oder Bitumen gebunden Kork nicht untersuchen?
Organoleptisch ist dieser nicht immer klar zu unterscheiden.
Die Abfallschlüsselnummer ändert sich.

Thema Spritzasbestkataster

Hat B&H nur für den Kt. ZH dieses Mandat oder für alle Kantone?

Ist ein Ausschlusskriterium für ganze Gemeinden sinnvoll, wenn doch davon ausgegangen wird, dass der SPA-Kataster NICHT vollständig ist!?

Spritzasbestkataster-Abfrage ist Teil der PK? müssen wir also das Kataster anfragen oder nur kontrollieren Angaben im Bericht stehen? Für welche Objekte (zB EFH?)

Gemäss BAFU (2020) sind PAK-Analysen bei einer Entsorgung in einer KVA nicht notwendig. Entsorgungsbetriebe - auch KVA's - können im Hinblick auf die Entgegennahme von Abfällen nach eigenem Ermessen Analysen verlangen.

Diese Problematik entsteht daraus, dass Entsorgungsbetriebe nach eigenem Ermessen Analysen verlangen.

PAK dürfen aus Sicht des Arbeitnehmerschutzes nicht unterschätzt werden. Darüber ist sich das AWEL sehr wohl im Klaren. Die Regelung gemäss BAFU (2020): Bauabfälle. Ein Modul der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen, wonach Teerkork im Hinblick auf dessen Entsorgung in einer KVA nicht analysiert werden muss, ist ein Fakt. Dass ein Material PAK-haltig ist, lässt sich vielfach ohne Analysen beurteilen. Wenn die Wahl allfälliger Personenschutzmassnahmen im konkreten Fall von der genauen PAK-Konzentration abhängt, liegt es im Ermessen der Fachperson, die notwendigen Analysen durchzuführen.

Diese Frage wurde bereits beantwortet. Für den Abfallcode kann im Zweifelsfall der schlimmere Fall (Sonderabfall) angenommen werden.

Nach unserem Kenntnisstand hat B&H nur vom Kanton Zürich ein Mandat zur Führung des Spritzasbestkatasters.

Für viele Gemeinden liegen keine Einträge im Spritzasbestkataster vor. Es ist durchaus sinnvoll, zu definieren, in welchen Gemeinden es keine Einträge im Kataster gibt. Damit können unnötige Abfragen vermieden werden. Das bedeutet jedoch nicht, dass in diesen Gemeinden kein Spritzasbest existiert.

Für die Abfrage des Spritzasbestkatasters ist der/die Ersteller/in der Schadstoffermittlung verantwortlich. In begründeten Fällen kann auf eine Abfrage verzichtet werden.

Beantwortung von Zuschauerfragen der Weiterbildungsveranstaltung vom 1. Juni 2021

Ist eine Auskunft aus dem Kataster
kostenpflichtig?

Nein.

Kann man den PKs die Zugänglichkeit zu den
jeweiligen Asbestkatastern gewähren?

Derzeit ist kein direkter Zugang für die PK geplant.
Über Basler+Hofmann besteht ein indirekter
Zugang. Die Zukunft des Asbestkatasters wird
derzeit diskutiert. In welcher Form es in Zukunft
betrieben wird, ist noch offen.

Hat jede Fachperson/Diagnostiker Zugang zum
Asbestkataster?
Wenn ja, wie und wo?
Wenn nein, warum nicht?

Jede Fachperson kann das Spritzasbestkataster
bei Basler und Hofmann abfragen. Eine direkte
Einsicht in sämtliche Daten ist derzeit aus
Datenschutzgründen nicht möglich.

*Literatur: BAFU (Hrsg.) 2020: Bauabfälle. Ein Modul der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung
und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA). Bundesamt für Umwelt, Bern.*