

Amt für Umweltschutz

Libellenrain 15
Postfach
6002 Luzern
Telefon 041 228 60 60
Telefax 041 228 64 22
afu@lu.ch
www.umwelt-luzern.ch

Bausperrgut – Entsorgung und Sortierplätze

Bausperrgut muss vor dem Entsorgen sortiert werden. Dieses Merkblatt gibt an, in welche Kategorien die Abfälle zu sortieren und wo sie zu entsorgen sind. Weiter gibt es Auskunft, wie Sortierplätze eingerichtet werden müssen.

Allgemeines

Unter dem Begriff Bausperrgut werden alle Materialien zusammengefasst, die bei Neubauten, Umbauten, Renovationen usw. anfallen und in der Regel in Baumulden gesammelt und abtransportiert werden. Bausperrgut ist ein heterogenes Abfallgemisch und enthält sowohl mineralisches (inertes) Material, Metalle, Holz und andere brennbare Abfälle. Dieses Abfallgemisch muss getrennt werden, damit die einzelnen Komponenten einer Verwertung, Verbrennung, geeigneten Deponie oder einer weiteren Entsorgung zugeführt werden können.

Durch das Verwerten von Bauschuttfraktionen können Rohstoffe wie Kies gespart und Deponievolumen geschont werden. Durch die thermische Verwertung von Holzabfällen, d. h. die Nutzung als Brennstoff in dafür zugelassenen Anlagen, können andere fossile Energien eingespart werden. Aussortierte Altmetalle werden in Schmelzwerken aufbereitet.

Brennbare Anteile von Bauabfällen müssen, soweit sie nicht verwertet werden können, einer Kehrichtverbrennungsanlage zugeführt werden. Nicht brennbare und nicht verwertbare Abfälle sind auf dazu bewilligten Deponien zu entsorgen. Sonderabfälle dürfen nicht mit anderen Abfällen vermischelt werden und müssen gemäss der Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS) entsorgt werden.

Trennung auf der Baustelle

Am sinnvollsten wird Bausperrgut direkt am Anfallort, d. h. auf der Baustelle getrennt. Dazu dient das Mehrmuldenkonzept. Durch das getrennte Sammeln und Lagern der einzelnen Stoffe wird die Entsorgung erleichtert. Durch die Wiederverwendung noch brauchbarer Bauteile (z. B. Bauteilmarkt) kann die Entstehung von Abfall vermindert werden.

Trennen auf Sortierplätzen

Wenn die Abfälle nicht auf der Baustelle getrennt werden können, sind sie auf dafür eingerichteten und bewilligten Plätzen zu sortieren. Die zum Umladen, Sortieren und Lagern von Bausperrgut benutzten Flächen, sowie Flächen die zum Abstellen von gefüllten Mulden dienen, müssen einen unbeschädigten, dichten Belag (Asphalt, Beton) aufweisen. Die Entwässerung des Platzes hat über den Schlammsammler und die Einleitung in die Kanalisation zu erfolgen. Die Sortierung muss auf einem überdachten Platz erfolgen. Dieser ist mit genügend erhöhten Randabschlüssen zu versehen, um Wasser und andere Flüssigkeiten, die mit den Mulden angeliefert werden, zurückzuhalten. Wassergefährdende Stoffe sind gemäss der Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten (VWF), zu lagern.

Bewilligungen

Sortierplätze für Bausperrgut gelten als Abfallanlagen und bedürfen nebst einer Bau- auch einer Projektbewilligung im Sinne des Einführungsgesetzes zum Bundesgesetz über den Umweltschutz (EGUSG). Für die Erteilung ist der Gemeinderat zuständig. Für Anlagen mit einer Behandlungskapazität von mehr als 1000 Tonnen pro Jahr ist die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV), zu prüfen. Die Inbetriebnahme eines Sortierplatzes setzt eine Betriebsbewilligung voraus. Anlagen, die aufgrund der Grösse ihrer Behandlungskapazität eine Umweltverträglichkeitsprüfung erfor-

dern, erhalten diese vom Amt für Umweltschutz. Abfallanlagen mit einer Kapazität von weniger als 1000 Tonnen pro Jahr erhalten die Betriebsbewilligung direkt von der Standortgemeinde. Das Amt für Umweltschutz beaufsichtigt die Entsorgung der Abfälle und den Betrieb der Abfallanlagen.

Rechtliche Grundlagen

Technische Verordnung über Abfälle (TVA)

vom 10. Dezember 1990

Art. 3 Begriffe

⁴ Abfallanlagen sind Anlagen, in denen Abfälle behandelt werden.

Art. 9 Bauabfälle

¹ Wer Bau- oder Abbrucharbeiten durchführt, darf Sonderabfälle nicht mit den übrigen Abfällen vermischen und muss die übrigen Abfälle auf der Baustelle wie folgt trennen:

- a. unverschmutztes Aushub- und Abraummaterial;
- b. Abfälle, die ohne weitere Behandlung auf Inertstoffdeponien abgelagert werden dürfen;
- c. brennbare Abfälle wie Holz, Papier, Karton und Kunststoffe;
- d. andere Abfälle.

^{1bis} Soweit die Trennung der übrigen Abfälle auf der Baustelle betrieblich nicht möglich ist, darf er sie anderswo trennen.

² Die Behörde kann eine weitergehende Trennung verlangen, wenn dadurch Teile der Abfälle verwertet werden können.

Art. 10 Vermischungsverbot

Inhaber von Abfällen dürfen diese nicht mit andern Abfällen oder mit Zuschlagstoffen vermischen, wenn dies in erster Linie dazu dient, den Schadstoffgehalt der Abfälle durch Verdünnen herabzusetzen, um Vorschriften über die Abgabe, die Verwertung oder die Ablagerung einzuhalten.

Art. 11 Verbrennungspflicht

Die Kantone sorgen dafür, dass Siedlungsabfälle, Klärschlamm, brennbare Anteile von Bauabfällen und andere brennbare Abfälle, soweit sie nicht verwertet werden können, in geeigneten Anlagen verbrannt werden. Zulässig ist auch eine umweltverträgliche Behandlung mit anderen thermischen Verfahren.

Art. 12 Verwertungspflicht

¹ Die Behörde kann von Inhabern von Industrie-, Gewerbe- oder Dienstleistungsbetrieben verlangen, dass sie:

- a. abklären, ob für ihre Abfälle Möglichkeiten zur Verwertung bestehen oder geschaffen werden können und
 - b. die Behörde über die Ergebnisse der Abklärungen orientieren.
- ² Sie kann die Pflichten nach Absatz 1 den Inhabern von Abfallanlagen auferlegen, die zahlreiche kleine Mengen gleicher Abfälle annehmen.
- ³ Sie kann von Inhabern von Abfällen verlangen, dass sie für die Verwertung bestimmter Abfälle sorgen, wenn:
- a. die Verwertung technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist;
 - b. die Umwelt dadurch weniger belastet wird als durch die Beseitigung und Neuproduktion.

Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV)

vom 19. Oktober 1988

Art. 1 Errichtung neuer Anlagen

Projekte für Anlagen, die im Anhang dieser Verordnung aufgeführt sind, unterliegen der Umweltverträglichkeitsprüfung nach Artikel 9 des USG (Prüfung).

Anhang 4 Entsorgung

40.7 Anlagen zum Sortieren, Behandeln, Verwerten oder Verbrennen von Abfällen mit einer Behandlungskapazität von mehr als 1000 t pro Jahr

Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Umweltschutz (EGUSG) vom 30. März 1998

§ 25 Projektbewilligung für Deponien und Abfallanlagen

¹ Projekte von Deponien und Anlagen zur thermischen Behandlung von Abfällen bedürfen einer Bewilligung des Regierungsrates. Mit dieser Bewilligung werden zugleich alle erforderlichen Bewilligungen kantonalen Behörden, wie des Raumplanungs-, des Forst-, des Verkehrs-, des Wasser-, des Strassen- und des Gewässerschutzrechts, sowie das Enteignungsrecht nach dem kantonalen Enteignungsgesetz vom 29. Juni 1970 erteilt.

² Der Regierungsrat regelt das Bewilligungsverfahren in der Verordnung.

³ Erfordern andere Abfallanlagen eine Projektbewilligung, wird diese durch die Gemeinde erteilt.

§ 27 Betriebsbewilligung für Deponien, Abfallanlagen und Materialabbaustellen

¹ Bevor Abfallanlagen, die eine Umweltverträglichkeitsprüfung erfordern, sowie Deponien ihren Betrieb aufnehmen und Materialabbaustellen aufgeführt werden, muss dafür eine Betriebsbewilligung von der zuständigen kantonalen Behörde eingeholt werden. Alle andern Abfallanlagen bedürfen einer Betriebsbewilligung der Gemeinde.

² Die Betriebsbewilligung ist in der Regel auf fünf Jahre befristet. Sie kann auf Gesuch verlängert werden.

§ 28 Kontrolle

Die zuständige kantonale Behörde beaufsichtigt die Entsorgung der Abfälle und den Betrieb der Abfallanlagen.

Baustellenentsorgung mit dem Mehrmulden-Konzept

	Aushub- und Ausbruchmaterial	Tonziegel	Holz	Metall	Einzelne Materialien
Materialbeschreibung	Es ist zu unterscheiden zwischen: unverschmutztem, tolerierbarem und verschmutztem Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial (natürliches Erd-, Sand-, Kies- und Felsmaterial)	Darf keine anderen Abbruchmaterialien enthalten	Bau- und Abbruchholz: Beschichtete oder mit Farben und Lacken behandelte Holzfasern und Spanplatten (ohne PVC)	Bei grösseren Mengen sortiert nach Art des Metalls	Materialien mit eigenem Entsorgungsweg oder geeigneter Abnehmer Zum Beispiel: Karton, Kunststoffe, Folien, Schaumstoffe, Glas- und Steinwolle
Aufbereitung		Wiederverwendung als Dachziegel oder Aufbereitung zu Dachziegelgranulat	Schreddern zu Altholzschnitzel	Altmetallhandel	Direkt zum Lieferanten oder Altstoffhandel
Verwertung	Unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial für: Rekultivierungen, wie Wiederauffüllen von Kiesgruben	Wiederverwendung als Dachziegel oder Verwertung als Recyclingbaustoff zu Dachziegelgranulat	Verwertung zur thermischen Nutzung im Kanton Luzern: Perlen Papier AG, Perlen Kronospan AG, Menznau oder Export an notifizierte Betriebe (BUWAL)	Verwertung für neue Metalle	Verwertung für neue Produkte Aktuelle Auskünfte bei Hersteller oder Lieferanten
Nicht verwertbarer Anteil	Wenn keine Verwertung möglich, dann Inertstoffdeponie Tolerierbarer oder verschmutzter Aushub: je nach Verschmutzung in Inertstoffdeponie, Reaktordeponie oder Sonderabfall-Behandlungsanlage	Nicht verwertbarer Anteil: Inertstoffdeponie	Nicht verwertbarer Anteil an Altholz und problematischen Holzabfällen: Verbrennung in KVA oder Zementwerken		
Publikationen	BUWAL-Aushubrichtlinie ZUDK-Merkblatt «Entsorgung von Aushub»	BUWAL-Empfehlung Herstellung von qualitätsgeprüften Dachziegelgranulat	BUWAL-Merkblatt: «Altholz-Plätze richtig betreiben»		

Als Wertstoff direkt der Aufbereitung zugeführt

Sonderabfälle wie Chemikalien, Treibstoffe, Schmiermittel, Lösungsmittel, Verdünner, Farben, Farbreste, Leime etc. gehören nicht in die Mulde.

Sie sind von den einzelnen Handwerkern und Unternehmungen wieder mitzunehmen und über bewilligte VVS-Empfängerbetriebe, die Sonderabfälle annehmen dürfen, wie zum Beispiel SIBAG Entsorgung und Recycling AG, Reussgasse 17, 6020 Emmenbrücke (mit Begleitschein entsprechend VVS), zur fachgerechten Entsorgung zu übergeben. Es ist verboten, Sonderabfälle mit anderen Abfällen zu vermischen.

	Beton	Asphalt	Strassenaufbruch	Mischabbruch	Bausperrgut
-n	Bewehrte oder unbewehrte Betonkonstruktionen	Ausbauasphalt oder Asphaltfräsgut ohne Fundationsschichten	Ungebundene Fundationsschichten ohne Belag und Beton (Koffermaterial)	Ein Gemisch von mineralischen Bauabfällen wie Beton, Backstein, Kalksandstein, Natursteinmauerwerk, Ziegel, Kies und Strassenaufbruch (Gips und Gipskarton gilt als Bausperrgut)	Unsortierte Bauabfälle verschiedenster Art Kein Kehricht und keine Sonderabfälle , wie Chemikalien, Öle oder andere Flüssigkeiten etc.
n	Aufbereitung zu Betongranulat	Aufbereitung zu Asphaltgranulat	Aufbereitung zu RC-Kiessand A, B oder P	Aufbereitung zu Mischabbruchgranulat	Aufwändige Sortierung
	Verwertung als Recyclingbaustoff zu RC-Beton oder zu RC-Kiessand B (Fundationsschichten)	Verwertung als Zuschlagstoff für bituminöse Beläge oder als Asphaltgranulat für Planiematerial unter bituminöse Beläge	Direkte Verwertung als Recyclingbaustoff zu RC-Kiessand A, B oder P	Verwertung als Recyclingbaustoff zu Mischabbruchgranulat	Nach Sortierung: Verwertung wie Einkomponentenmaterial
	Nicht verwertbarer Anteil: Inertstoffdeponie			Feinfraktion: Reaktordeponie Nicht verwertbarer Anteil: Inertstoffdeponie	Brennbare Restfraktion: KVA Inerte Restfraktion: Reaktordeponie
	BUWAL-Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle sowie das Merkblatt der Innerschweizer Umweltschutzdirektionen «Verwertung von mineralischen Bauabfällen»				
nd der Verwertung zuführen					Sortierung unerlässlich

Ausgediente Elektrogeräte können kostenlos bei den Verkaufs- und offiziellen Sammelstellen abgegeben werden.

Liste der Abfallarten

VER	Verwertung	INERT	Inertstoffdeponie
KVA	Kehrichtverbrennungsanlage	(INERT)	Inertstoffdeponie in kleinen Mengen
(KVA)	Kehrichtverbrennungsanlage in kleinen Mengen	SAS	Sonderabfallstelle (z. B. SIBAG AG)
RAD	Reaktordeponie	VREG	Entsorgung elektronischer und elektrischer Geräte

Abbruchholz, Altholz	VER	(KVA)			
Alteisen, Altmetalle	VER				
Altöl					SAS
Aluminium	VER				
ARA-Sandfangmaterial			RAD		
Armierungsstahl	VER				
Asbestfasern (gemäss Bestimmungen der Suva und VVS)			RAD		SAS
Ausbauasphalt, Fräsgut (bituminös)	VER				
Ausbauasphalt, Fräsgut (teerhaltig)	VER		RAD		
Aushub (unverschmutzt, gemäss Aushubrichtlinie des BUWAL)	VER			INERT	
Aushub (verschmutzt, gemäss Aushubrichtlinie des BUWAL)			RAD	INERT	
Autobatterien					SAS
Backsteine	VER			INERT	
Batterien					SAS
Batteriesäuren					SAS
Bauchemie					SAS
Betonabbruch	VER			INERT	
Bitumenreste (fest)			RAD		
Bodenbeläge, Teppiche		KVA			
Brandüberreste (sortiert, gemäss AfU-Merkblatt)	VER	KVA	RAD	INERT	SAS
Dachpappen			RAD		
Dachziegel	VER			INERT	
Dichtungsanstriche					SAS
Dichtungskitte (PCB-haltig*)		KVA			*SAS
Eisenbahnschwellen (zerkleinert)		(KVA)			
Elektroapparate (gemäss VREG)	VER				
Eternit				INERT	
Farbresten (flüssig, wässrig)					SAS
Fässer aus Metall (leer)	VER				
Feinfraktionen aus der Bauschuttaufbereitung			RAD		
Fenster (Holz)	VER	(KVA)			
Fenster (Kunststoff)	VER	(KVA)			
Fenster (Metall)	VER				
Fette, Fettstoffe, Schmiermittel		(KVA)			SAS
Gebinde (verschmutzt, ausgekratzt)		KVA			
Gips, Gipsplatten	VER			(INERT)	
Glas (ohne Metallanteile)	VER			INERT	
Gummiresten, Gummischläuche		(KVA)			
Holzkisten, Holzwaren	VER	(KVA)			
Holzpaletten	VER	(KVA)			
Holzwaren (druckimprägniert)		KVA			
Holzwollplatten (zementgebunden)		KVA			
Isolationsmaterial (brennbar)	VER	KVA			
Isolationsmaterial (Glasfaser)	VER		RAD		
Isolationsmaterial (geschäumt)	VER	KVA			
Isolationsmaterial (Mineralfaser)	VER		RAD		
Isolationsmaterial (Naturfaser)	VER	KVA			
Isolationsmaterial (Schaumglas)	VER			INERT	

Kabelreste	VER				
Karton	VER	(KVA)			
Kaminsteine (je nach Belastung)			RAD	INERT	
Katastrophengut (nach Weisung AfU)	VER	KVA	RAD		SAS
Keramische Plättli				INERT	
Kork	VER	(KVA)			
Küchenapparate (gemäss VREG / S.EN.S)	VER				
Kühlmedien (wässrig)					SAS
Kühlschränke (gemäss VREG / S.EN.S)	VER				
Kunstharzplatten		KVA			
Kunststoff- oder Plastikfolien (sauber)	VER				
Kunststoff- oder Plastikfolien (verschmutzt)		KVA			
Kunststoffbodenbeläge	VER	KVA			
Kunststoffdichtungsbahnen	VER	KVA			
Kunststoffe (diverse)	VER	KVA			
Kunststoffrohre	VER	KVA			
Lacke, Leime					SAS
Leichtbeton, Leichtbausteine	VER			INERT	
Leuchtstoffröhren					SAS
Material (verunreinigt mit Öl, gemäss Bestimmungen VVS)	VER		RAD		SAS
Mischabbruch	VER			INERT	
Möbelteile (brennbar)	VER	KVA			
Mörtelreste			RAD	INERT	
Öle					SAS
Ölabscheiderinhalt					SAS
Papier	VER	(KVA)			
Pflanzenreste, Grüngut (Kompost)	VER				
Plexiglas	VER	KVA			
Pneus	VER				
Polstermöbel		KVA			
Restfraktionen aus der Bausperrgutsortierung			RAD		
Restholz von Baustellen	VER	(KVA)			
Sägemehl, Hobelspäne	VER	(KVA)			
Sandstrahlmaterial (gemäss Richtlinie vom Dezember 1994)	VER		RAD	INERT	SAS
Schalbretter, Schaltafelreste	VER	(KVA)			
Schaumstoffe		KVA			
Spanplattenresten	VER	(KVA)			
Sperrholzplattenresten	VER	(KVA)			
Stahl, Stahlprofile	VER				
Strassenaufbruch	VER				
Strassenwischgut (gemäss AfU-Merkblatt)	VER	KVA	RAD		
Styropor (sauber)	VER				
Styropor (verschmutzt)		KVA			
Tapeten		KVA			
Telefontangen (zerkleinert)		(KVA)			
Tonprodukte (gebrannt)	VER			INERT	
Verbrennungsrückstände (je nach Belastung)	VER		RAD		SAS
Verpackungsmaterialien (brennbar)	VER	KVA			
Verputze, Mörtel (ausgehärtet)			RAD	INERT	
Waschgrubensedimente (je nach Belastung)			RAD	INERT	SAS
Wurzelstöcke	VER				