



## Interkantonales Merkblatt zur Verwertung und Entsorgung von Holzabfällen

(Version 1.5, Stand März 2025)

**Dieses Merkblatt richtet sich in erster Linie an Betriebe, bei denen Holzabfälle anfallen und an Entsorgungsunternehmen, welche Holzabfälle annehmen und verarbeiten. Das Merkblatt stellt den umweltgerechten Umgang mit Holzabfällen verständlich dar.**

Holzabfälle fallen nicht nur in der Industrie, sondern auch in der Bauwirtschaft an. Sie sind ein wertvoller Rohstoff und können stofflich wie auch energetisch verwertet werden. Durch die Erzeugung von Energie und Wärme, sowie die Herstellung von Produkten aus Altholz werden fossile Energieträger und energieintensive Materialien ersetzt. Um die Verwertung zu gewährleisten, ist es nötig, problematische, schadstoffhaltige Holzabfälle aus dem Stoffstrom abzutrennen und separat zu behandeln.

### 1. Nutzung von Holzabfällen

Um Holzabfälle als Rohstoff oder als Energieträger einsetzen zu können bedarf es in der Regel einer vorherigen Aufbereitung. Dabei werden die Holzabfälle kontrolliert, sortiert und den Holzklassen zugeordnet. Zudem werden Fremd- und Störstoffe entfernt. Dies erfolgt entweder per Handauslese oder mithilfe von automatisierten Sortier- und Trennanlagen (beispielsweise Überbandmagneten und NE-Metallabscheider). Im weiteren Prozess werden die Holzabfälle, getrennt nach Qualitätsklassen, nach den Anforderungen der Endverwerter vor- und feinerzkleinert und zur weiteren Verwendung zwischengelagert.

#### 1.1. Stoffliche Nutzung

Geeignete Holzabfälle werden in der Holzwerkstoffindustrie zur Spanplattenproduktion eingesetzt. Dadurch wird Frischholz substituiert und das bereits vorhandene Holz wird gemäss dem Prinzip der Kaskadennutzung länger im Stoffkreislauf gehalten. Dies ist vorteilhaft mit Blick auf die Ressourcen- und Waldschonung. Nach den Vorgaben der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA, Abfallverordnung, SR 814.600) dürfen nur schadstofffreie und wenig belastete Holzabfälle für die stoffliche Verwertung eingesetzt werden.

#### 1.2. Energetische Nutzung von Altholz

Durch die energetische Verwertung von Holzabfällen werden einerseits fossile Energieträger (CO<sub>2</sub>-Einsparung) substituiert und andererseits werden Wärme und teils auch Strom erzeugt. In der energetischen Verwertung können in Abhängigkeit von Verfahrenstechnik und Bewilligung alle Holzklassen Verwendung finden. Wobei geeignete Holzabfälle im Sinne der Kaskadennutzung in erster Linie stofflich und erst zu einem späteren Zeitpunkt energetisch verwertet werden sollen. Kraftwerke mit einem Holzanteil im Brennstoffmix nehmen somit auch eine wichtige Entsorgungsfunktion wahr.

### 2. Klassierung von Holzabfällen

Holzabfälle werden für die Verwertung und Entsorgung in vier Klassen eingeteilt. Massgeblich dafür sind die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1) und die Abfallverordnung VVEA. Für den Export ist die Klassierung nach der deutschen Altholz-Verordnung zu beachten (AltholzV, D: Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz vom 15. August 2002). Die Vorgaben der AltholzV sind in der Schweiz nicht rechtsverbindlich.



**Abfälle von naturbelassenem Holz:**

Es handelt sich um Holzabfälle aus der Bearbeitung von sauberem, naturbelassenem oder lediglich mechanisch bearbeitetem Massivholz/Vollholz. Es handelt sich dabei um Holz, das weder bemalt, beschichtet, verleimt, behandelt noch in anderer Weise mit Schadstoffen belastet ist. Dazu zählen auch unbehandelte Zaunpfähle, Bohnenstangen und weitere Gegenstände aus Massivholz, die im Garten oder in der Landwirtschaft eingesetzt wurden.



**Abfallcodes zur Klassierung von Abfällen aus naturbelassenem Holz:**

LVA-Code	Beschreibung gemäss LVA	VVEA-Code	Klassierung nach AltholzV
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft	6301	Klasse A-I
03 01 01	Rinden- und Korkabfälle	6301	Klasse A-I
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle	6301	Klasse A-I
19 12 07	Abfälle von naturbelassenem Holz (Bis 30.06.2016: Holzabfälle, die weder behandelt noch beschichtet sind (naturbelassenes Holz))	6301	Klasse A-I
20 01 38	Abfälle von naturbelassenem Holz (Bis 30.06.2016: Naturbelassenes Holz)	6301	Klasse A-I

**Restholz:**

Ausschliesslich mechanisch bearbeitetes oder mit unproblematischen Stoffen behandeltes oder beschichtetes Restholz aus Holzverarbeitenden Betrieben (z.B. Spanplattenabschnitte, Verschnitt von Leimholz, Schleifstaub, etc.) und Einwegpaletten aus Massivholz.



**Abfallcodes zur Klassierung von Restholz:**

LVA-Code	Beschreibung gemäss LVA	VVEA-Code	Klassierung nach AltholzV
03 01 05	Ausschliesslich mechanisch bearbeitetes Restholz (Bis. 30.06.2016: Produktionsabfälle von unbehandeltem und unbeschichtetem Holz (Restholz))	6302	Klasse A-I
15 01 98	Einwegpaletten aus Massivholz	6302	Klasse A-I



### **Altholz:**

Gebrauchtes oder behandeltes Holz, welches nicht in die Kategorie problematische Holzabfälle fällt und keine schädlichen Anstriche aufweist. Dazu zählt u.a. Möbelholz, unbehandeltes Holz aus Innenausbauten (z.B. Böden, Täfer, Türen aus Innenräumen, Zargen, Einbauten), unbehandeltes Konstruktionsholz oder unbehandeltes Bauholz (z.B. Schalhölzer, Bauspanplatten).



### Abfallcodes zur Klassierung von **Altholz**:

LVA-Code	Beschreibung gemäss LVA	VVEA-Code	Klassierung nach AltholzV
03 01 98 [ak]	Restholz, mit Ausnahme desjenigen, das unter 03 01 04 oder 03 01 05 fällt (Bis 30.06.2016: [ak] Holzabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 oder 03 01 05 fallen (Altholz))	6203	Klasse A-II
15 01 03 [ak]	Verpackungen aus Holz, mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 01 98 fallen	6203	Klasse A-II
17 02 97 [ak]	Altholz von Baustellen, Abbrüchen, Renovationen und Umbauten	6203	Klasse A-II
19 12 98 [ak]	Holzabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 06 oder 19 12 07 fallen (Altholz)	6203	Klasse A-II
20 01 98 [ak]	Holzabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 37 oder 20 01 38 fallen (Bis 30.06.2016: [ak] Holzabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 37 oder 20 01 38 fallen (Altholz))	6203	Klasse A-II

### **Problematische Holzabfälle:**

Holz aus dem Innen- und Aussenbereich sowie Bau- und Konstruktionsholz, welches halogenorganisch (z.B. PVC) oder mit anderen chemischen Holzschutzmitteln (z.B. PCP, Lindan, DDT, Dichlofluanid) beschichtet ist oder Tiefenbehandlungen mit Holzschutzmitteln (z.B. Druckimprägnierung) unterzogen wurde. Im Weiteren zählt Holz mit schadstoffhaltigen Anstrichen und Lacken (z.B. PAK, PCB, Schwermetalle etc.), wie beispielsweise Fenster, Türen und ähnliche Bauteile in diese Kategorie.

Die Klassierung in **Altholz** oder **problematische Holzabfälle** ist mitunter nicht einfach, da nicht immer klar erkennbar ist, mit welchen Stoffen das Holz behandelt wurde. **Generell ist Holz, welches Verdachtsmomente (z.B. Anstriche) aufweist oder nicht zweifelsfrei zugeordnet werden kann, in die jeweils höhere Klasse einzustufen.** Die Klassierung erfolgt dabei optisch oder aufgrund von historischen Daten. Für diese beiden Holzklassen ist eine entsprechende Behandlung und Entsorgung zu gewährleisten. Problematische Holzabfälle dürfen **nicht** zerkleinert oder geschreddert werden.



Abfallcodes zur Klassierung von **Problematischen Holzabfällen**:

LVA-Code	Beschreibung gemäss LVA	VVEA-Code	Klassierung nach AltholzV
03 01 04 [S]	Problematische Holzabfälle (Bis 30.06.2016: [ak] Holzabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten (problematische Holzabfälle))	6202	Klasse A-III/A-IV
17 02 98 [S]			
19 12 06 [S]			
20 01 37 [S]			

### 3. Anforderungen an die stoffliche und energetische Verwertung

Der Abgeber der Holzabfälle hat dafür zu sorgen, dass die Qualität der Holzabfälle für die stoffliche Verwertung gemäss der elektronischen Vollzugshilfe des Bundes und der Abfall-Verordnung (VVEA) eingehalten werden. Die energetische Verwertung der Holzabfälle richtet sich nach den entsprechenden Anforderungen der Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1). Dabei dürfen die entsprechenden Holzabfall-Kategorien nicht vermischt werden, um die gewünschte Verwertungsmöglichkeit zu erhalten.

Für die Kontrolle der Qualität der Holzabfälle gelten gemäss der Vollzugshilfe des BAFU im [Internet](#) die folgenden Anforderungen:

- Pro 3'000 t verarbeitete Holzabfälle je eine Probe. Die Probenahme hat gemäss BAFU Merkblatt «[Probenahme von Altholz](#)», April 2016 zu erfolgen.
- Mindestens 1 Probe pro Jahr.
- Die Probenahme ist grundsätzlich durch ein unabhängiges Institut durchführen zu lassen.

**Tabelle 1: Für die Verwertung von Holzabfällen gelten die Grenzwerte gemäss Anhang 7 VVEA**

Parameter	Grenzwert nach Verwertung [mg/kg TS]	
	energetisch / thermisch in Altholzfeuerung	stofflich
Arsen (As)	5	2
Blei (Pb)	500	30
Cadmium (Cd)	5	2
Chrom (Cr)	100	30
Kupfer (Cu)	100	20
Quecksilber (Hg)	1	0.4
Chlor (Cl)	5'000	600
Fluor (F)	200	100
Zink (Zn)	1'000	400
Pentachlorphenol (PCP)	5	3
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	5	3
Polyaromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	50	25

Hinweis:  
Holzabfälle, die Lindan, DDT oder Dichlolfuanid aufweisen dürfen nicht stofflich verwertet werden. Sie sind thermisch zu entsorgen.



**Tabelle 2: Verwertungsmöglichkeiten für Holzabfälle:**

**HF:** Holzfeuerung nach Anhang 3 Ziff. 52 LRV

**AV:** Altholzverbrennungsanlage nach Anhang 2 Ziff. 72 LRV

**KVA/SAVA:** Anlage zur Verbrennung von Siedlungs- und Sonderabfällen nach Anhang 2 Ziff. 71 LRV

Gemäss LRV	Abfallklassierung			Verwertung			
	Abfall-Codes gemäss			thermisch			stofflich
	VVEA	LVA	AltholzV <sup>1)</sup>	HF	AV	KVA/SAVA Zementwerke	
<b>Abfälle von naturbelassenem Holz</b> (Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 lit. d Ziffer 1)	6301	02 01 07 03 03 01 19 12 07 20 01 38	A-I	✓	✓	✓	✓
<b>Restholz</b> (Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 lit. c und d Ziffer 2)	6302	03 01 05 15 01 98	A-I	✓ <sup>2)</sup>	✓	✓	✓
<b>Altholz</b> (Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 2 lit. a)	6203	03 01 98 [ak] 15 01 03 [ak] 17 02 97 [ak] 19 12 98 [ak] 20 01 98 [ak]	A-II/(A-III) <sup>3)</sup>	✗	✓	✓	✓ <sup>4)</sup>
<b>Problematische Holzabfälle</b> (Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 2 lit. b)	6202	03 01 04 [S] 17 02 98 [S] 19 12 06 [S] 20 01 37 [S]	A-III/A-IV	✗	✗	✓	✗

<sup>1)</sup> AltholzV: Altholzverordnung (D: Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz vom 15. August 2002)

<sup>2)</sup> Restholz darf nur in Holzfeuerungen mit einer thermischen Leistung über 40 kW entsorgt werden.

<sup>3)</sup> Altholz A-III darf in einer Altholzverbrennung verbrannt werden, sofern eine entsprechende Bewilligung vorliegt und die Altholzverbrennung über eine entsprechende Abluftbehandlung verfügt.

<sup>4)</sup> Stoffliche Verwertung von Altholz nur zulässig, wenn die Grenzwerte gemäss Tabelle 1 eingehalten sind.

#### 4. Rechtliche Grundlagen und weiterführende Informationen

Umweltschutz-Gesetz (USG, SR 814.01)

Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1)

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA, SR 814.600)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610)

Vollzugshilfe des BAFU zur Kontrolle der Qualität von Holzabfällen, Online unter [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)

Merkblatt des BAFU zur Probenahme von Altholz, April 2016, Online unter [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)

Handbuch «Annahme von Altholz bei Holzfeuerungsanlagen», 30. September 2020

#### 5. Kontaktinformationen

Bei Fragen stehen die Mitarbeitenden der jeweiligen Kantone zur Verfügung:

##### Basel-Stadt

Amt für Umwelt und Energie  
Spiegelgasse 15  
4001 Basel  
abfall@bs.ch  
T 061 267 08 00

##### Nidwalden

Amt für Umwelt und Energie  
Stansstaderstrasse 59  
6371 Stans  
aue@nw.ch  
T 041 618 40 60

##### Aargau

Abteilung für Umwelt  
Entfelderstrasse 22  
5001 Aarau  
umwelt@ag.ch  
T 062 835 33 60

##### Solothurn

Amt für Umwelt  
Werkhofstrasse 5  
4509 Solothurn  
afu@bd.so.ch  
T 032 627 24 47

##### Basel-Landschaft

Amt für Umweltschutz und Energie  
Rheinstrasse 29  
4410 Liestal  
betriebe.aue@bl.ch  
T 061 552 51 1

##### Luzern

Dienststelle Umwelt und Energie  
Libellenrain 15  
6002 Luzern  
uwe@lu.ch  
T 041 228 60 60

##### Zug

Amt für Umwelt  
Aabachstrasse 5  
6300 Zug  
Info.afu@zg.ch  
T 041 594 53 70