

Betriebshandbuch

Titel	Kapitel	Version	Datum	ersetzt Ver-	Seite
Anlieferbedingungen	4.4.1	01.0	01.01.2020		1 (7)

Bedingungen für die Anlieferung von Biomasse

Für die **BHKW Buchen GmbH** gelten für die Anlieferung von Biomasse die nachfolgenden Bedingungen. Biomasse, die diesen Bedingungen nicht entspricht, ist von der Annahme ausgeschlossen und wird zurückgewiesen.

1. Zulässige Holzarten

- Biomasse (Holz) aus der Forstwirtschaft, Landschaftspflege, Baumschnitt sowie aus dem Anbau nachwachsender Rohstoffe
- Altholz im Sinne der Altholzverordnung
- Sonstige Biomasse

2. Zulässige Behandlungen

- naturbelassen
- gestrichen, lackiert, verleimt, einschließlich Sperrholz, Spanplatten Faserplatten
- beschichtet (einschließlich halogenorganischer Beschichtungen)
- mit Holzschutzmitteln behandelt (ausgenommen PCB-Altholz oder Hg-haltiges Altholz)

3. Beschreibung der zugelassenen Altholzbrennstoffe**Altholzkategorien gemäß Altholzverordnung**

Folgende Altholzkategorien sind unter Beachtung der Ausschlusskriterien als Brennstoff zugelassen:

Altholzkategorie A I:

naturbelassenes oder lediglich mechanisch bearbeitetes Altholz, das bei seiner Verwendung nicht mehr als unerheblich mit holzfremden Stoffen verunreinigt wurde

Altholzkategorie A II:

verleimtes, gestrichenes, beschichtetes, lackiertes oder anderweitig behandeltes Altholz ohne halogenorganische Verbindungen in der Beschichtung und ohne Holzschutzmittel

Altholzkategorie A III:

Altholz mit halogenorganischen Verbindungen in der Beschichtung ohne Holzschutzmittel

Altholzkategorie A IV:

mit Holzschutzmitteln behandeltes Altholz sowie sonstiges Altholz, das aufgrund seiner Schadstoffbelastung nicht den Altholzkategorien A I, A II oder A III zugeordnet werden kann, ausgenommen PCB-Altholz oder Hg-haltiges Altholz

Betriebshandbuch

Titel	Kapitel	Version	Datum	ersetzt Ver-	Seite
Anlieferbedingungen	4.4.1	01.0	01.01.2020		2 (7)

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnisverordnung

Hölzer bzw. Biomasse mit den in nachfolgender Tabelle aufgeführten Abfallschlüsseln dürfen, unter Beachtung der Ausschlusskriterien, als Brennstoff bzw. für die Erzeugung und Herstellung des Brennstoffes verwendet werden.

AVV-Schlüssel	AVV-Bezeichnung	AVV-Gruppe
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft	Abfälle aus der Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei
03 01 01	Rinden und Korkabfälle	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten, Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten, Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle	Abfälle aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mech. Abtrennung	Speziell nur von Abfällen aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff
15 01 03	Verpackung aus Holz	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
17 02 01	Holz	Holz, Glas und Kunststoff
17 02 04*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist	Holz, Glas und Kunststoff
19 05 03 ¹	Nicht spezifikationsgerechter Kompost	Abfälle aus der aeroben Behandlung von festen Abfällen

Betriebshandbuch

Titel	Kapitel	Version	Datum	ersetzt Ver-	Seite
Anlieferbedingungen	4.4.1	01.0	01.01.2020		3 (7)

19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	Abfälle aus der mech. Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, verdichten, Pelletieren)
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	Abfälle aus der mech. Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, verdichten, Pelletieren)

Betriebshandbuch

Titel	Kapitel	Version	Datum	ersetzt Ver-	Seite
Anlieferbedingungen	4.4.1	01.0	01.01.2020		4 (7)

AVV-Schlüssel	AVV-Bezeichnung	AVV-Gruppe
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	Siedlungsabfälle einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen das unter 20 01 37 fällt	Siedlungsabfälle einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen
20 02 01	Biologisch abbaubare Abfälle	Garten- und Parkabfälle (einschl. Friedhofsabfälle)
20 03 07 ¹	Sperrmüll	Andere Siedlungsabfälle
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei
02 01 06	Verdorbenes Stroh, verdorbenes Heu, Stallmist	
02 07 04	Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe,	Abfälle aus der Herstellung von alkoholischen und alkoholfreien Getränken (ohne Kaffee, Tee, Kakao)

¹ Aus den AVV-Schlüsseln 19 05 03 und 20 03 07 werden ausschließlich die Holzreste energetisch verwertet. Die nicht hölzernen Stoffe werden als Störstoffe behandelt.

4. Grenzwerte

Die Holzbrennstoffe müssen folgende Grenzwerte einhalten:

Chlor (Gesamt)	mg/kg TS	<10.000
PCB	mg/kg TS	<50
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	<1

Betriebshandbuch

Titel	Kapitel	Version	Datum	ersetzt Ver-	Seite
Anlieferbedingungen	4.4.1	01.0	01.01.2020		5 (7)

5. Fremd- und Störstoffgehalt**a) Fremdstoffe**

Fremdstoffe sind alle holzfremden Stoffe i.S. §2 10. AltholzV, d.h. anorganische oder organische holzfremde Stoffe, insbesondere (aber nicht nur) Bodenmaterial, Steine, Beton, Metallteile, Papier, Pappe, Bitumenreste, Textilien, Kunststoffe, Folien usw., die dem Altholz anhaften, beige-mengt oder mit diesem verbunden sind.

Der Anteil an Fremdstoffen ist auf 5 Masseprozent beschränkt.

b) Störstoffe

Störstoffe sind alle Fremdstoffe, die die Verwertung behindern.

Dies sind:

- Überlänge > 300 mm (nur bei Anlieferung von zerkleinertem Brennstoff)
- Fe-Metalle
- NE-Metalle
- Glas
- Steine
- Steinwolle
- Mineralische Stoffe

Der Anteil an Nichtmetallstörstoffen ist auf 2 Masseprozent beschränkt. Der Anteil an Fe- bzw. NE-Metallen ist auf 1 Masseprozent beschränkt.

FE- bzw. NE-Metalle mit einer Materialstärke >10mm sowie Stahlträger oder Trägerkonstruktionen aus Vollmaterial, die mit dem Altholz verbunden sind, sind von der Ausnahme ausgeschlossen.

6. Körnung und Korngrößenverteilung (nur bei Anlieferung von zerkleinertem Brennstoff)

Abmessung des aufbereiteten Brennstoffes:

Obergrenze: 50 x 100 x 300 mm
Untergrenze: 5 x 5 x 20 mm

Der Anteil der Fraktion zwischen 300 und 500 mm darf max. 5 Masseprozent betragen
Der Feinanteil < 2 mm muss unter 10 Gewichtsprozent liegen und darf ausschließlich aus der Altholzbehandlung stammen.

7. Wassergehalt und Holzfeuchte

Wassergehalt: Wassergehalt gem. DIN ISO 11465
Der Wassergehalt soll zwischen 5 % und 20 % liegen.

8. Energiegehalt

mind. 12 MJ/kg OS
max. 17 MJ/kg OS

Betriebshandbuch

Titel	Kapitel	Version	Datum	ersetzt Ver-	Seite
Anlieferbedingungen	4.4.1	01.0	01.01.2020		6 (7)

9. Aschegehalt

Der Aschegehalt liegt bei max. 7 %

10. Beschreibung der ausgeschlossenen Brennstoffe

Von der Annahme ausdrücklich ausgeschlossen sind:

- a) Altholz mit einem Gehalt an polychloriertem Biphenylen (PCB) oder polychlorierten Terphenylen (PCT) in Höhe von mehr als 0,005 Gewichtsprozent, insbesondere Dämm und Schallschutzplatten, die mit Mitteln behandelt wurden, die polychlorierte Biphenyle enthalten, entsprechend der PCB/PCT Abfallverordnung vom 26. Juni 2000
- b) Altholz mit einem Quecksilbergehalt von mehr als 0,0001 Gewichtsprozent gem. § 3 der BiomasseV vom 21. Juni 2001
- c) Altholz mit sonstiger Beschaffenheit, wenn dessen energetische Nutzung als Abfall zur Verwertung auf Grund des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes ausgeschlossen ist.
- d) Chargen mit Bahnschwellen und Rebpfählen
Die Fehlwurfquote darf maximal bis zu 2 % (zusammen für Bahnschwellen und Rebpfähle) betragen

11. Überprüfung der Einhaltung der Brennstoffqualität

Die Einhaltung der Qualitätsparameter wird regelmäßig mit den nachstehend genannten Methoden überprüft.

- Eingangskontrolle aller Anlieferungen
- Entnahme und Analyse von Stichproben in definierten Abständen bzw. im Bedarfsfall
- Bestimmung des Fremd- und Störstoffanteils sowie ggf. des A IV Holzanteils mit Hilfe von Sortieranalysen/Zuordnungskontrollen im Bedarfsfall
- Bestätigung des Aufbereitungsbetriebes, dass die angelieferten Altholzhackschnitzel gemäß den Anforderungen der Altholzverordnung hergestellt worden sind, insbesondere dass die Kontrollen gemäß § 7 der Altholzverordnung durchgeführt wurden und als Ergebnis die Charge der Altholzkategorie AI bis AIV zugeordnet werden darf.

Betriebshandbuch

Titel	Kapitel	Version	Datum	ersetzt Ver-	Seite
Anlieferbedingungen	4.4.1	01.0	01.01.2020		7 (7)

12. Anlieferkriterien

Der Transport des Brennstoffes zur Betriebsstätte erfolgt durch den Lieferanten oder von ihm beauftragte Dritte.

Zur Anlieferung sind, Betriebsstätten spezifisch, folgende Kriterien zu berücksichtigen.

- Anlieferzeiten:
Mo –Fr: 07:30 Uhr – 16:00 Uhr
Die Fahrzeuge müssen bis 16:30 Uhr ausgewogen sein.
Sa keine Anlieferung
- Fahrzeugart- und -größe:
Walking-Floor- oder Abrollcontainer-Fahrzeuge
Länge: max. 18 m,
Höhe: max. 4 m
- Aufgrund von beschränkten Platzverhältnissen auf dem Betriebsgelände kann es zu Verzögerungen bei der Abfertigung kommen
- Der Fahrer muss sich am Eingang des Deponiegeländes beim Wiegemeister der AWN zur Verwiegung melden.
Der Fahrer hat gegenüber dem Betriebspersonal der AWN alle Angaben zu machen, die zur Erfassung der Daten mit dem Deponieverwaltungsprogramm erforderlich sind.
Werden Angaben verweigert, kann das Fahrzeug zurückgewiesen werden.
- **Auf dem Betriebsgelände herrscht die Pflicht zum Tragen von Helm, Warnweste und Sicherheitsschuhen Klasse S3.**
- Das Betreten von Gebäuden und des Freigeländes, mit Ausnahme des Verwaltungsgebäudes, ist nur in Begleitung eines BHKW-Mitarbeiters erlaubt.

Der Einsatz alternativer Transportfahrzeuge muss mit der Betriebsstätte abgestimmt werden.

Sofern die angelieferten Hölzer flugfähige Anteile enthalten, hat der Lieferant durch geeignete Vorkehrungen am Transportfahrzeug (z.B. Abdeckung oder geschlossene Bauweise) sicherzustellen, dass Emissionen vermieden werden.

Abweichend von diesen Annahmebedingungen können zusätzliche Regelungen schriftlich getroffen werden.