Bundesrat **Drucksache 273/02**

26.03.02

U - In - Wi

Verordnung
der Bundesregierung

Verordnung über die Entsorgung von Altholz

A. Problem und Ziel

Altholz fällt in unterschiedlichen Formen, Zusammensetzungen und Mengen an. Bei der Entsorgung werden verschiedene Wege der stofflichen oder energetischen Verwertung sowie auch der Beseitigung über Verbrennung oder Deponierung beschritten. Zum Teil ist die Umweltverträglichkeit derzeit praktizierter Entsorgungswege zweifelhaft. Bundesweit einheitliche Anforderungen an die Altholzentsorgung existieren gegenwärtig nicht. Es bestehen lediglich unterschiedliche Länderregelungen in Form von Vollzugshinweisen oder Richtlinien. Vor diesem Hintergrund ergibt sich der dringende Bedarf zur Regelung durch Bundesrecht.

Zentrales Ziel der Verordnung ist die Festlegung der Anforderungen an die stoffliche und energetische Verwertung sowie an die Beseitigung von Altholz auf der Grundlage der Vorgaben des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes. Insbesondere die Anforderungen an eine schadlose Verwertung von Altholz sollen konkretisiert werden. Die Verwertung von Altholz soll hierdurch gefördert und gleichzeitig sollen Schadstoffe aus dem Wirtschaftskreislauf ausgeschleust werden.

B. Lösung

Die umweltverträgliche Entsorgung, insbesondere die Verwertung, von Altholz soll durch eine „Verordnung über die Entsorgung von Altholz“ gewährleistet werden. Die Artikelverordnung enthält in Artikel 1 die „Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung

...

Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 1320, 53003 Bonn
Telefon: 0228/3820840, Telefax: 0228/3820844
ISSN 0720-2946

von Altholz“ und in den Artikeln 2 und 3 notwendige Folgeänderungen des Chemikalien- und Gefahrstoffrechts, um die Umweltverträglichkeit der Altholzentsorgung auch unter dem Blickwinkel dieser Rechtsbereiche zu gewährleisten und im Interesse eines effektiven Vollzuges zu widerspruchsfreien Anforderungen an die Altholzentsorgung zu gelangen.

C. Alternativen

Keine.

D. Finanzielle Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte

1. Haushaltsausgaben ohne Vollzugsaufwand

Bund, Länder und Kommunen werden durch die Verordnung nicht oder nur mit geringfügigen, nicht quantifizierbaren Kosten belastet, soweit sie selbst als Erzeuger oder Besitzer nach den §§ 5 und 11 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in Verbindung mit der Altholzverordnung zur Verwertung oder Beseitigung von Altholz als Abfall verpflichtet sind. Hinsichtlich der in diesem Zusammenhang zu erwartenden Entsorgungskosten wird auf die Ausführungen zu den „sonstigen Kosten“ der Verordnung verwiesen. Dem Bund entstehende Mehrkosten werden im jeweiligen Einzelplan durch Umschichtungen finanziert.

2. Vollzugsaufwand

Dem Bund entstehen durch die Verordnung keine verwaltungsmäßigen Mehrkosten. Ländern und Kommunen entstehen ebenfalls keine Mehrkosten. Die Verordnung ersetzt entsprechende Verwaltungsvorschriften und Hinweise der Länder zur Umsetzung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes und erleichtert somit als selbstexekutierende Verordnung den Vollzug im Bereich der Altholzentsorgung. Neue Verwaltungseinrichtungen werden durch die Verordnung nicht begründet.

E. Sonstige Kosten und Preiswirkungen

Die betroffenen Unternehmen der Wirtschaft werden nicht oder nur mit geringfügigen, nicht quantifizierbaren Kosten belastet. Nennenswerte Kostensteigerungen können lediglich bei sol-

chen Altholzverwertern eintreten, welche bislang keine besonderen Kontrollen und Analysen durchführten und nunmehr die von der Verordnung verbindlich vorgeschriebenen Probenahmen (Analysen) veranlassen müssen. Auf diese analytischen Kontrollen kann allerdings aus Gründen des Gemeinwohls, insbesondere zum Schutz der menschlichen Gesundheit, nicht verzichtet werden. Die Kontrollmaßnahmen sind erforderlich, um die vom Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz geforderte schadlose Verwertung sicherzustellen. Die Verordnung gewährleistet damit einen verbindlichen und bundeseinheitlichen Stand der Altholzentsorgung und führt im Ergebnis zugleich zu mehr Wettbewerbsgleichheit, insbesondere für mittelständische Entsorgungsunternehmen. In Folge der Verordnung ist nicht oder nur regional in äußerst geringem, nicht quantifizierbarem Umfang mit steigenden Preisen oder Abfallgebühren zu rechnen. Auswirkungen auf das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, sind daher in spürbarem Umfang nicht zu erwarten.

Bundesrat **Drucksache 273/02**

26.03.02

U - In - Wi

Verordnung
der Bundesregierung

Verordnung über die Entsorgung von Altholz

Bundesrepublik Deutschland
Der Bundeskanzler

Berlin, den 26. März 2002

An den
Präsidenten des Bundesrates
Herrn Regierenden Bürgermeister
Klaus Wowereit

Sehr geehrter Herr Präsident,

hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

Verordnung über die Entsorgung von Altholz

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Absatz 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.

Federführend ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Der Deutsche Bundestag hat in seiner 224. Sitzung am 14. März 2002 der Verordnung zugestimmt.

Mit freundlichen Grüßen

Drucksache 273/02

Verordnung über die Entsorgung von Altholz*)

Vom .....

Auf Grund

- des § 7 Abs. 1 Nr. 2, 3, 5 und 6, des § 7 Abs. 3 sowie des § 12 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705) und des § 17 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a bis c sowie Absatz 3 und Absatz 5 des Chemikaliengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juli 1994 (BGBl. I S. 1703) nach Anhörung der beteiligten Kreise und
- des § 7 Abs. 1 Nr. 1 und 4, jeweils in Verbindung mit § 59 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), nach Anhörung der beteiligten Kreise und unter Wahrung der Rechte des Bundestages

verordnet die Bundesregierung:

---

*) Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 217 S. 18), sind beachtet worden.

Artikel 1

Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung-AltholzV)

§ 1
Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für

1. die stoffliche Verwertung,
2. die energetische Verwertung und
3. die Beseitigung

von Altholz.

(2) Diese Verordnung gilt für

1. Erzeuger und Besitzer von Altholz,
2. Betreiber von Anlagen, in denen Altholz verwertet oder beseitigt wird,
3. öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, soweit sie Altholz verwerten oder beseitigen und
4. Dritte, Verbände und Selbstverwaltungskörperschaften der Wirtschaft, denen nach § 16 Abs. 2, § 17 Abs. 3 oder § 18 Abs. 2 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Pflichten zur Verwertung oder Beseitigung von Altholz übertragen worden sind.

(3) Die Bestimmungen der PCB/PCT-Abfallverordnung bleiben unberührt.

(4) Diese Verordnung gilt nicht für eine stoffliche Verwertung von Altholz, die von Absatz 1 in Verbindung mit § 2 Nr. 7 nicht erfasst wird.

(5) Diese Verordnung gilt nicht für die grenzüberschreitende Verbringung von Altholz. Die Anwendung dieser Verordnung nach Maßgabe der Bestimmungen der Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates vom 1. Februar 1993 zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft (Abl. EG Nr. L 30 S. 1) bleibt unberührt.

§ 2
Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung bedeuten die Begriffe

1. Altholz:
   Industrierestholz und Gebrauchtholz, soweit diese Abfall im Sinne des § 3 Abs. 1 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind;
2. Industrierestholz:
   die in Betrieben der Holzbe- oder -verarbeitung anfallenden Holzreste einschließlich der in Betrieben der Holzwerkstoffindustrie anfallenden Holzwerkstoffreste sowie anfallende Verbundstoffe mit überwiegendem Holzanteil (mehr als 50 Masseprozent);
3. Gebrauchtholz:
   gebrauchte Erzeugnisse aus Massivholz, Holzwerkstoffen oder aus Verbundstoffen mit überwiegendem Holzanteil (mehr als 50 Masseprozent);
4. Altholzkategorie:
   a) Altholzkategorie A I:
      naturbelassenes oder lediglich mechanisch bearbeitetes Altholz, das bei seiner Verwendung nicht mehr als unerheblich mit holzfremden Stoffen verunreinigt wurde,
   b) Altholzkategorie A II:
      verleimtes, gestrichenes, beschichtetes, lackiertes oder anderweitig behandeltes Altholz ohne halogenorganische Verbindungen in der Beschichtung und ohne Holzschutzmittel,
   c) Altholzkategorie A III:
      Altholz mit halogenorganischen Verbindungen in der Beschichtung ohne Holzschutzmittel,
   d) Altholzkategorie A IV (höchste Altholzkategorie):
      mit Holzschutzmitteln behandeltes Altholz, wie Bahnschwellen, Leitungsmasten, Hopfenstangen, Rebpfähle, sowie sonstiges Altholz, das aufgrund seiner Schadstoffbelastung nicht den Altholzkategorien A I, A II oder A III zugeordnet werden kann, ausgenommen PCB-Altholz;
5. PCB-Altholz:
   Altholz, das PCB im Sinne der PCB/PCT-Abfallverordnung ist und nach deren Vorschriften zu entsorgen ist, insbesondere Dämm- und Schallschutzplatten, die mit Mitteln behandelt wurden, die polychlorierte Biphenyle enthalten;

6. Holzschutzmittel:
   bei der Be- und Verarbeitung des Holzes eingesetzte Stoffe mit biozider Wirkung gegen Holz zerstörende Insekten oder Pilze sowie Holz verfärbende Pilze, ferner Stoffe zur Herabsetzung der Entflammbarkeit von Holz;
7. stoffliche Verwertung von Altholz:
   a) Aufbereitung von Altholz zu Holzhackschnitzeln und Holzspänen für die Herstellung von Holzwerkstoffen,
   b) Gewinnung von Synthesegas zur Herstellung von Methanol und
   c) Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle;
8. energetische Verwertung von Altholz:
   jede Verwertung von Altholz im Sinne des § 4 Abs. 4 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes;
9. Altholzverwertungsanlage:
   Anlage zur stofflichen oder energetischen Verwertung von Altholz sowie Anlagen zur Sortierung oder Behandlung von Altholz;
10. Störstoffe:
    anorganische oder organische holzfremde Stoffe, insbesondere Bodenmaterial, Steine, Beton, Metallteile, Papier, Pappe, Textilien, Kunststoffe oder Folien, die dem Altholz anhaften, beigemengt oder mit diesem verbunden sind, soweit diese die Verwertung behindern.

§ 3
Anforderungen an die Verwertung

(1) Zur Gewährleistung einer schadlosen stofflichen Verwertung von Altholz sind die Anforderungen des Anhangs I einzuhalten. Gemäß Anhang I dürfen für die in Spalte 1 bezeichneten Verwertungsverfahren nur die in Spalte 2 genannten Altholzkategorien unter Beachtung der in Spalte 3 aufgeführten besonderen Anforderungen an die stoffliche Verwertung eingesetzt werden. Die zum Zwecke der Herstellung von Holzwerkstoffen aufbereiteten Holzhackschnitzel und Holzspäne dürfen darüber hinaus hinsichtlich der in Spalte 1 des Anhangs II bezeichneten Inhaltsstoffe die in Spalte 2 des Anhangs II genannten Grenzwerte nicht überschreiten.

(2) Zur Gewährleistung einer schadlosen energetischen Verwertung von Altholz sind die Anforderungen des Anhangs III einzuhalten. Gemäß Anhang III dürfen in den in Spalte 1 Nr. 1 bis 3 bezeichneten nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen sowie in den in Spalte 1 Nr. 4 bis 15 bezeichneten genehmigungsbedürftigen Anlagen, soweit diese nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes hierfür genehmigt sind, jeweils nur die in Spalte 2 genannten Altholzkategorien unter Beachtung der in Spalte 3 aufgeführten besonderen Anforderungen eingesetzt werden.

(3) Bei einem Gemisch oder Vermischen von Altholz unterschiedlicher Altholzkategorien richten sich die Anforderungen an die Verwertung nach den Absätzen 1 und 2 nach der jeweils höchsten Altholzkategorie. Ein Vermischen von Altholz unterschiedlicher Altholzkategorien mit dem Ziel, die Grenzwerte nach Anhang II einzuhalten, ist unzulässig.

§ 4
Hochwertigkeit der Verwertung

Die Verfahren zur stofflichen Verwertung von Altholz sind hochwertig. Satz 1 gilt entsprechend für die Verfahren zur energetischen Verwertung von Altholz.

§ 5
Zuordnung zu Altholzkategorien

(1) Zur Erfüllung der Anforderungen nach § 3 hat der Betreiber einer Altholzverwertungsanlage sicherzustellen, dass bei der vorgesehenen Verwertung nur die hierfür zugelassenen Altholzkategorien eingesetzt werden und das eingesetzte Altholz entfrachtet von Störstoffen und frei von PCB-Altholz ist. Zur Einhaltung der Anforderungen nach Satz 1 hat der Betreiber der Altholzverwertungsanlage folgende Maßnahmen durchzuführen:

1. Durch Sichtkontrolle und Sortierung ist das Altholz den für den vorgesehenen Verwertungsweg zugelassenen Altholzkategorien zuzuordnen. Bei Verdacht auf Teerölbehandlung ist Altholz der Altholzkategorie A IV zuzuordnen. Bei der Zuordnung sind Sortiment und Herkunft des Althol-

zes gemäß Anhang IV als Regelvermutung zu beachten. Eine Einstufung in eine niedrigere Altholzkategorie ist nur in besonders begründeten Einzelfällen zulässig. Sie ist im Betriebstagebuch zu begründen und zu dokumentieren.

2. Störstoffe sind auszusortieren.
3. Lässt sich Altholz nicht eindeutig einer Altholzkategorie zuordnen, ist es in die jeweils höhere Altholzkategorie einzustufen.
4. Das für die Zuordnung eingesetzte Personal muss über die erforderliche Fachkunde verfügen.

(2) Aussortiertes Altholz und Störstoffe, für deren weitere Entsorgung die Anlage nicht zugelassen ist, sind unverzüglich gesondert bereitzustellen und einer zulässigen Entsorgung zuzuführen.

§ 6
Kontrolle von Altholz zur Holzwerkstoffherstellung

(1) Zur Prüfung der Einhaltung der Anforderungen nach § 3 Abs. 1 Satz 3 und § 3 Abs. 3 sowie § 5 Abs. 1 an die Aufbereitung von Altholz zu Holzhackschnitzeln und Holzspänen für die Holzwerkstoffherstellung hat der Betreiber der Altholzverwertungsanlage nach Maßgabe der Absätze 2 und 3 eine Eigenüberwachung durchzuführen und nach Maßgabe des Absatzes 5 Satz 1 bis 4 eine regelmäßige Fremdüberwachung sicherzustellen.

(2) Der Betreiber der Altholzverwertungsanlage hat im Zuge der Aufbereitung die erzeugten Holzhackschnitzel und Holzspäne in Chargen von jeweils mindestens 100 Tonnen jedoch nicht mehr als 500 Tonnen zu beproben. Die entnommenen Proben sind einer Prüfung auf Färbung zur Feststellung von Teerölen zu unterziehen sowie auf die Einhaltung der Grenzwerte des Anhangs II, ausgenommen die Grenzwerte für Quecksilber und polychlorierte Biphenyle, zu untersuchen. Die Entnahme, Untersuchung und Aufbewahrung der Proben erfolgt nach den in Anhang V beschriebenen Verfahren.

(3) Abweichend von Absatz 2 Satz 3 kann der Inhaber eines Entsorgungsfachbetriebes mit Zustimmung der zuständigen Behörde einfache Prüfverfahren mit ausreichender Empfindlichkeit nach dem Stand der Technik einsetzen, wenn die von ihm betriebene Altholzverwertungsanlage und die dort

durchzuführende Aufbereitung von Altholz für die Herstellung von Holzwerkstoffen zertifiziert sind. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit kann entsprechende Prüfverfahren im Bundesanzeiger bekannt geben.

(4) Die beprobte Charge an Holzhackschnitzeln oder Holzspänen darf nachfolgend der Verwendung in der Holzwerkstoffherstellung nur zugeführt werden, wenn die Prüfung und Untersuchung nach den Absätzen 2 und 3 keine Belastung mit Teerölen und keine Überschreitung der Grenzwerte des Anhangs II ergeben. Ergeben die Prüfung und Untersuchung eine Belastung mit Teerölen oder eine Überschreitung eines der Grenzwerte des Anhangs II, ist die beprobte Charge der Altholzkategorie A IV zuzuordnen. Die Einstufung der Überwachungsbedürftigkeit nach der Abfallverzeichnis-Verordnung bleibt hiervon unberührt.

(5) Vierteljährlich hat der Betreiber der Altholzverwertungsanlage die Prüfung und Untersuchung einer Charge durch eine von der zuständigen obersten Landesbehörde bekannt gegebene Stelle durchführen zu lassen. Dieser Stelle sind die Aufzeichnungen und Ergebnisse zur Eigenüberwachung nach den Absätzen 2 und 3 vorzulegen. Für die Prüfung und Untersuchung gilt Absatz 2 mit der Maßgabe, dass auch die Einhaltung der Grenzwerte für Quecksilber und polychlorierte Biphenyle zu untersuchen ist. Der Betreiber der Altholzverwertungsanlage hat sicherzustellen, dass ihm die Ergebnisse unverzüglich mitgeteilt werden. Ergeben die Prüfung und Untersuchung eine Belastung mit Teerölen oder eine Überschreitung der Grenzwerte nach Anhang II, so hat er hierüber unverzüglich die zuständige Behörde zu unterrichten.

§ 7
Kontrolle von Altholz zur energetischen Verwertung

(1) Soweit die Zulässigkeit des Einsatzes von Altholz nach § 3 Abs. 2 nach Altholzkategorien beschränkt ist, hat der Betreiber der Altholzverwertungsanlage, in der Altholz für die energetische Verwertung vorgebrochen wird, das vorgebrochene Altholz in Chargen von jeweils mindestens 100 Tonnen jedoch nicht mehr als 500 Tonnen jedes nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Satz 1 für einen bestimmten Verwertungsweg zugeordneten Altholzes auf dessen ordnungsgemäße Zuordnung zu untersuchen. Die Untersuchung ist gemäß Anhang VI durchzuführen.

(2) Die beprobte Charge darf nachfolgend der weiteren energetischen Verwertung nur zugeführt werden, wenn der Anteil von Altholz höherer Altholzkategorien insgesamt zwei Prozent je entnommener Altholzprobe nicht überschreitet. Ergibt die Untersuchung einen Anteil von Altholz höherer Altholzkategorien von insgesamt mehr als zwei Prozent je entnommener Altholzprobe, so findet § 3 Abs. 3 entsprechende Anwendung, soweit nicht eine erneute Zuordnung nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Satz 1 durchgeführt wird.

(3) Soweit Altholz in Anlagen energetisch verwertet werden soll, die keiner Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz bedürfen, darf die beprobte Charge abweichend von Absatz 2 nur dann nachfolgend der weiteren energetischen Verwertung zugeführt werden, wenn kein Altholz höherer Kategorien enthalten ist. Absatz 2 Satz 2 gilt entsprechend.

(4) Weitergehende Anforderungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und der darauf beruhenden Regelungen bleiben unberührt.

§ 8
Inverkehrbringen von Altholz

Altholz darf zum Zwecke der stofflichen und energetischen Verwertung nur in den Verkehr gebracht werden, um es einer Altholzverwertungsanlage zuzuführen, in der die Anforderungen nach den §§ 3, 5 bis 7 und 12 eingehalten werden.

§ 9
Beseitigung von Altholz

Erzeuger und Besitzer von Altholz haben Altholz zum Zwecke der Beseitigung thermisch zu behandeln.

§ 10
Pflichten der Erzeuger und Besitzer zur Getrennthaltung von Altholz

Erzeuger und Besitzer von Altholz, das in Mengen von insgesamt mehr als 1 Kubikmeter loses Schüttvolumen oder 0,3 Tonnen pro Tag anfällt, sowie Erzeuger und Besitzer von PCB-Altholz, kyanisiertem oder mit Teeröl behandeltem Altholz, haben das Altholz an der Anfallstelle nach Herkunft und Sortiment gemäß Anhang IV oder nach Altholzkategorien getrennt zu erfassen sowie getrennt zu sammeln, bereitzustellen, zu überlassen, einzusammeln, zu befördern und zu lagern, soweit dies zur Erfüllung der Anforderungen nach den §§ 3, 8 und 9 erforderlich ist.

§ 11
Hinweis- und Kennzeichnungspflichten

Wer Altholz einer Altholzverwertungsanlage zuführt, hat das angelieferte Altholz nach Altholzkategorie und Menge zu deklarieren. Für die Deklaration des Altholzes ist der Anlieferungsschein gemäß Anlage VII zu verwenden. Der Anlieferungsschein ist dem Betreiber der Altholzverwertungsanlage bei Übergabe des Altholzes auszuhändigen.

§ 12
Betriebstagebuch

(1) Der Betreiber der Altholzverwertungsanlage hat zur Überprüfung der ordnungsgemäßen Durchführung der Altholzentsorgung nach den Bestimmungen dieser Verordnung ein Betriebstagebuch gemäß Satz 2 zu führen. Folgende Angaben sind in das Betriebstagebuch unverzüglich einzustellen:

1. bei der Zuordnung nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Satz 1 festgestellte erhebliche Abweichungen von der Deklaration nach § 11 Satz 1,

2. die Ergebnisse der Eigen- und Fremdüberwachung nach § 6 Abs. 1 einschließlich der dazugehörigen Dokumentation der Probenahmen,
3. die Ergebnisse der Kontrolle von Altholz zur energetischen Verwertung nach § 7 Abs. 1,
4. die Anlieferungsscheine nach § 11 Satz 2,
5. Art, Menge und Altholzkategorie des verwerteten oder beseitigten Altholzes sowie gegebenenfalls den weiteren vorgesehenen Verwertungs- oder Beseitigungsweg,
6. besondere Vorkommnisse, insbesondere Betriebsstörungen, die Auswirkungen auf die ordnungsgemäße Verwertung und Beseitigung von Altholz haben können einschließlich der möglichen Ursachen, und
7. die erforderlichenfalls aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Satz 1, § 6 Abs. 1 und § 7 Abs. 1 oder aufgrund besonderer Vorkommnisse im Sinne der Nummer 6 getroffenen Abhilfemaßnahmen.

(2) Das Betriebstagebuch ist von der für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes verantwortlichen Person oder einer von ihr beauftragten Person regelmäßig zu überprüfen. Es kann durch Speicherung der Angaben nach Absatz 1 mittels elektronischer Datenverarbeitung oder in Form von Einzelblättern, auch für verschiedene Tätigkeitsbereiche oder Betriebsteile, geführt werden, wenn die Angaben nach Absatz 1 leserlich in deutscher Sprache mit Druck, Schreibmaschine, Kugelschreiber oder einem sonstigen Schreibgerät mit dauerhafter Schrift eingetragen und die Blätter täglich zusammengefasst werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Betriebstagebuch muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können.

(3) Der Betreiber der Altholzverwertungsanlage hat die in das Betriebstagebuch eingestellten Angaben, beginnend mit dem Datum der Einstellung der einzelnen Angaben fünf Jahre lang zu speichern oder die Einzelblätter, auf denen die Angaben eingetragen sind, fünf Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Behörde die gespeicherten Angaben in Klarschrift oder die Einzelblätter vorzulegen.

(4) Sofern nach anderen Bestimmungen Betriebstagebücher zu führen sind, können die erforderlichen Angaben in einem Betriebstagebuch zusammengefasst werden.

(5) Die Vorschriften der Nachweisverordnung, § 4 der PCB/PCT-Abfallverordnung sowie § 5 der Entsorgungsfachbetriebeverordnung bleiben unberührt.

§ 13
Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 61 Abs. 1 Nr. 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fährlässig

1. entgegen § 3 Abs. 1 Satz 2 oder Abs. 2 Satz 2 eine Altholzkategorie einsetzt,
2. entgegen § 3 Abs. 3 Satz 2 Altholz vermischt,
3. entgegen § 5 Abs. 1 Satz 1 nicht sicherstellt, dass nur zugelassene Altholzkategorien eingesetzt werden und dass Altholz entfrachtet von Störstoffen und frei von PCB-Altholz ist,
4. entgegen § 6 Abs. 1 eine Eigenüberwachung nicht, nicht richtig oder nicht vollständig durchführt oder eine Fremdüberwachung nicht sicherstellt,
5. entgegen § 6 Abs. 4 Satz 1 eine beprobte Charge der Verwendung in der Holzwerkstoffherstellung zuführt ,
6. entgegen § 6 Abs. 5 Satz 5 die zuständige Behörde nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig unterrichtet,
7. entgegen § 7 Abs. 2 Satz 1oder Abs. 3 Satz 1eine beprobte Charge der weiteren energetischen Verwertung zuführt,
8. entgegen § 8 Altholz in den Verkehr bringt,
9. entgegen § 9 Altholz nicht thermisch behandelt,
10. entgegen § 11 Satz 1 Altholz nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig deklariert,
11. entgegen § 11 Satz 3 einen Anlieferungsschein nicht oder nicht rechtzeitig aushändigt,
12. entgegen § 12 Abs. 1 Satz 1 ein Betriebstagebuch nicht, nicht richtig oder nicht vollständig führt oder
13. entgegen § 12 Abs. 3 eine Angabe nicht oder nicht mindestens fünf Jahre speichert und ein Einzelblatt nicht oder nicht mindestens fünf Jahre aufbewahrt oder eine Angabe oder ein Einzelblatt nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt.

Anhang I (zu § 3 Abs. 1)
Verfahren für die stoffliche Verwertung von Altholz

Spalte 1		Spalte 2				Spalte 3
Nr.	Verwertungsverfahren	Zugelassene Altholzkategorien				Besondere Anforderungen
		A I	A II	A III	A IV	
1	Aufbereitung von Altholz zu Holzhackschnitzeln und Holzspänen für die Herstellung von Holzwerkstoffen	ja	(ja)	(ja)		Die Aufbereitung von Altholz der Altholzkategorien A II oder A III ist nur zulässig, wenn Lackierungen und Beschichtungen durch eine Vorbehandlung weitgehend entfernt wurden oder im Rahmen des Aufbereitungsprozesses entfernt werden.
2	Gewinnung von Synthesegas zur Herstellung von Methanol	ja	ja	ja	ja	Eine Verwertung ist nur in hierfür nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genehmigten Anlagen zulässig.
3	Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle	ja	ja	ja	ja	Eine Verwertung ist nur in hierfür nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genehmigten Anlagen zulässig.

Anhang II (zu § 3 Abs. 1)
Grenzwerte für Holzhackschnitzel und Holzspäne zur Herstellung von Holzwerkstoffen

Spalte 1	Spalte 2
Element / Verbindung	Konzentration (Milligramm je Kilogramm Trockenmasse)
Arsen	2
Blei	30
Cadmium	2
Chrom	30
Kupfer	20
Quecksilber	0,4
Chlor	600
Fluor	100
Pentachlorphenol	3
Polychlorierte Biphenyle	5

Anhang III (zu § 3 Abs. 2)
Anlagen für die energetische Verwertung von Altholz

Spalte 1		Spalte 2				Spalte 3	Spalte 4
Nr.	Anlagen	Zugelassene Altholzkategorien				Besondere Anforderungen	Emissionsbegrenzende Anforderungen gemäß Bundes-Immissionsschutzrecht (informatorisch)
		A I	A II	A III	A IV		
	Feuerungsanlagen gemäß der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV)						
1	≤ 15 kW Nennwärmeleistung (NWL)	ja					nur Brennstoffe gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1-4 oder 5a 1. BImSchV zulässig
2	>15 kW NWL bis < 1 MW Feuerungswärmeleistung (FWL)	ja					§ 6 1. BImSchV
3	≥ 50 kW NWL bis < 1 MW FWL in Betrieben der Holzbe- oder -verarbeitung	ja	ja				§ 6 1. BImSchV
	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas gemäß der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)						
4	Nr. 1.1 ≥ 50 MW FWL	ja	ja	ja			Verordnung über Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV)
5	Nr. 1.1 ≥ 50 MW FWL	ja	ja	ja	ja		Verordnung über Verbrennungsanlagen für Abfälle und ähnliche brennbare Stoffe (17. BImSchV), 13. BImSchV
	Abfallverbrennungsanlagen gemäß 4. BImSchV						
6	Nr. 8.2 ≥ 1 MW bis < 50 MW FWL	ja	ja			In Futtertrocknungsanlagen darf nur Altholz der Altholzkategorie A I eingesetzt werden	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
7	Nr. 8.2 ≥ 50 MW FWL	ja	ja				13. BImSchV
8	Nr. 8.1 Buchstabe a < 50 MW FWL	ja	ja	ja			TA Luft in Verbindung mit § 1 Abs. 3 Nr. 1 17. BImSchV
9	Nr. 8.1 Buchstabe a ≥ 50 MW FWL	ja	ja	ja			13. BImSchV in Verbindung mit TA Luft und § 1 Abs. 3 Nr. 1 17. BImSchV

Spalte 1		Spalte 2				Spalte 3	Spalte 4
Nr.	Anlagen	Zugelassene Altholzkategorien				Besondere Anforderungen	Emissionsbegrenzende Anforderungen gemäß Bundes-Immissionsschutzrecht (informatorisch)
		A I	A II	A III	A IV		
10	Nr. 8.1 Buchstabe a	ja	ja	ja	ja		17. BImSchV
	Anlagen zur Vergasung von Altholz gemäß 4. BImSchV						
11	Nr. 1.13	ja	ja	ja	ja	Bei Einsatz von Altholz der Altholzkategorien A II oder A III und anschließender Verbrennung im Gasmotor sind durch die Genehmigungsbehörde Emissionsgrenzwerte für Schwermetalle und halogenorganische Stoffe entsprechend den Regelungen der TA Luft für Feuerungsanlagen festzulegen. Bei Einsatz von Altholz der Altholzkategorie A IV sind durch die Genehmigungsbehörde Emissionsgrenzwerte entsprechend den Regelungen der 17. BImSchV festzulegen.	TA Luft, 17. BImSchV
12	Nr. 1.14	ja	ja	ja	ja	Bei Einsatz von Altholz der Altholzkategorien A II oder A III und anschließender Verbrennung im Gasmotor sind durch die Genehmigungsbehörde Emissionsgrenzwerte für Schwermetalle und halogenorganische Stoffe entsprechend den Regelungen der TA Luft für Feuerungsanlagen festzulegen. Bei Einsatz von Altholz der Altholzkategorie A IV sind durch die Genehmigungsbehörde Emissionsgrenzwerte entsprechend den Regelungen der 17. BImSchV festzulegen.	TA Luft, 17. BImSchV

Spalte 1		Spalte 2				Spalte 3	Spalte 4
Nr.	Anlagen	Zugelassene Altholzkategorien				Besondere Anforderungen	Emissionsbegrenzende Anforderungen gemäß Bundes-Immissionsschutzrecht (informatorisch)
		A I	A II	A III	A IV		
13	Nr. 8.1 Buchstabe a	ja	ja	ja	ja	Bei Einsatz von Altholz der Altholzkategorien A II oder A III und anschließender Verbrennung im Gasmotor sind durch die Genehmigungsbehörde Emissionsgrenzwerte für Schwermetalle und halogenorganische Stoffe entsprechend den Regelungen der TA Luft für Feuerungsanlagen festzulegen. Bei Einsatz von Altholz der Altholzkategorie A IV sind durch die Genehmigungsbehörde Emissionsgrenzwerte entsprechend den Regelungen der 17. BImSchV festzulegen.	17. BImSchV, TA Luft
	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen sowie zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder von Ton zu Schamotte gemäß 4. BImSchV						
14	Nr. 2.3	ja	ja	ja	ja	Ausgenommen vom Einsatz ist mit Quecksilberverbindungen behandeltes Altholz (kyanisiertes Altholz, wie z. B. Masten, Stangen und Pfähle)	TA Luft, 17. BImSchV
15	Nr. 2.4	ja	ja	ja	ja	Ausgenommen vom Einsatz ist mit Quecksilberverbindungen behandeltes Altholz (kyanisiertes Altholz, wie z. B. Masten, Stangen und Pfähle)	TA Luft, 17. BImSchV

Drucksache 273/02

Anhang IV (zu § 5 Abs. 1)
Zuordnung gängiger Altholzsortimente im Regelfall

Gängige Altholzsortimente			Zuordnung im Regelfall	Abfallschlüssel
Holzabfälle aus der Holzbe- und -verarbeitung		Verschnitt, Abschnitte, Späne von naturbelassenem Vollholz	A I	03 01 05
		Verschnitt, Abschnitte, Späne von Holzwerkstoffen und sonstigem behandeltem Holz (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II	03 01 05
Verpackungen	Paletten	Paletten aus Vollholz, wie z. B.: Europaletten, Industriepaletten aus Vollholz	A I	15 01 03
		Paletten aus Holzwerkstoffen	A II	15 01 03
		Sonstige Paletten, mit Verbundmaterialien	A III	15 01 03
	Transportkisten, Verschläge aus Vollholz		A I	15 01 03
	Transportkisten aus Holzwerkstoffen		A II	15 01 03
	Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenkisten sowie ähnliche Kisten aus Vollholz		A I	15 01 03
	Munitionskisten		A IV	15 01 10*
	Kabeltrommeln aus Vollholz (Herstellung vor 1989)		A IV	15 01 10*
	Kabeltrommeln aus Vollholz (Herstellung nach 1989)		A I	15 01 03
Altholz aus dem Baubereich	Baustellensortimente	naturbelassenes Vollholz	A I	17 02 01
		Holzwerkstoffe, Schalhölzer, behandeltes Vollholz (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II	17 02 01
	Altholz aus dem Abbruch und Rückbau	Dielen, Fehlböden, Bretterschalungen aus dem Innenausbau (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II	17 02 01
		Türblätter und Zargen von Innentüren (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II	17 02 01
		Profilblätter für die Raumausstattung, Deckenpaneele, Zierbalken usw. (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II	17 02 01
		Dämm- und Schallschutzplatten, die mit Mitteln behandelt wurden, die polychlorierte Biphenyle enthalten	Beseitigung	17 06 03*
		Bauspanplatten	A II	17 02 01
		Konstruktionshölzer für tragende Teile	A IV	17 02 04*
		Holzfachwerk und Dachsparren	A IV	17 02 04*
		Fenster, Fensterstöcke, Außentüren	A IV	17 02 04*
		Imprägnierte Bauhölzer aus dem Außenbereich	A IV	17 02 04*
	Bau- und Abbruchholz mit schädlichen Verunreinigungen		A IV	17 02 04*
Imprägniertes Altholz aus dem Außenbereich		Bahnschwellen	A IV	17 02 04*
		Leitungsmasten	A IV	17 02 04*
		Sortimente aus dem Garten- und Landschaftsbau, imprägnierte Gartenmöbel	A IV	17 02 04*
		Sortimente aus der Landwirtschaft	A IV	17 02 04*
Möbel		Möbel, naturbelassenes Vollholz	A I	20 01 38
		Möbel, verleimt, beschichtet, gestrichen, lackiert	A III	20 01 38
Altholz aus dem Sperrmüll (Mischsortiment)			A III	20 03 07
Altholz aus industrieller Anwendung (z.B. Industriefußböden, Kühltürme)			A IV	17 02 04*
Altholz aus dem Wasserbau			A IV	17 02 04*
Altholz von abgewrackten Schiffen und Waggons			A IV	17 02 04*
Altholz aus dem Bergbau			A IV	17 02 04*
Altholz aus Schadensfällen (z.B. Brandholz)			A IV	17 02 04*
Feinfraktion aus der Aufarbeitung von Altholz zu Holzwerkstoffen			A IV	19 12 06*

Anhang V (zu § 6)
Vorgaben zur Analytik für Holzhackschnitzel und Holzspäne zur Herstellung von Holzwerkstoffen

1 Untersuchung von Holzhackschnitzeln und Holzspänen

1.1 Probenahme

Die Probenahme nach § 6 ist von Personen durchzuführen, die über die für die Durchführung der Probenahme erforderliche Fachkunde verfügen. Die zu untersuchenden Proben sind aus der laufenden Produktion zu entnehmen. Die Probenahme erfolgt nach Möglichkeit berührungslos durch entsprechende betriebliche Vorrichtungen, wie zum Beispiel Abwurfluken. Aus dem Materialstrom wird alle 10 t eine Einzelprobe von 2 l (entspricht cirka 400 g), zum Beispiel mit einem Gefäß mit Stil, das in den Abwurf eines Förderbandes gehalten wird, entnommen. Die Probenahme ist zu dokumentieren. Die Dokumentation enthält mindestens das Datum der Probenahme, die Angabe der beprobten Charge sowie Namen und Unterschrift des Probenehmers, mit welcher dieser die Ordnungsgemäßheit der Probenahme versichert. Probentransport und Probenlagerung haben so zu erfolgen, dass eine Beeinflussung der chemischen, physikalischen und biologischen Beschaffenheit des Probenmaterials so weit wie möglich ausgeschlossen wird.

1.2 Herstellung der Laborprobe

Je zu untersuchender Charge ist eine Laborprobe für die analytischen Untersuchungen zu erstellen. Dazu werden die Einzelproben auf einer sauberen, glatten Unterlage zu einer Mischprobe vereinigt und durch wiederholtes Umsetzen homogenisiert. Aus der Mischprobe ist eine Laborprobe von 500 g mit geeigneten Probenteilern oder durch Aufkegeln und Vierteln nach DIN 51701, Teil 3 (Ausgabe August 1985) zu entnehmen. Die Laborprobe ist nach Trocknung zu teilen. Eine Hälfte der Laborprobe ist als Rückstellprobe zu verwenden. Diese ist mit Datum und Analysennummer zu kennzeichnen und mindestens sechs Monate aufzubewahren.

1.3 Probenvorbereitung

Die für die Analyse aufzubereitende Laborprobe soll lufttrocken sein. Feuchtes Material ist vor der Aufbereitung an einem gut belüfteten Platz oder in einem Labortrockenschrank (Trocknungstemperatur maximal 40° C) zu trocknen. Die Laborprobe wird in einer geeigneten Mühle (Kreuzschlag- oder Schneidmühle) gegebenenfalls unter Kühlung mit flüssigem Stickstoff auf eine Korngröße von < 2 mm gemahlen.

1.4 Durchführung der Untersuchungen

Für jeden Untersuchungsparameter sind mindestens zwei parallele Bestimmungen durchzuführen.

1.4.1 Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes

Die Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes erfolgt nach DIN 52183 (Ausgabe November 1977). Die Ergebnisse sind in Gewichtsprozent anzugeben.

1.4.2 Bestimmung des Chlor- und Fluorgehaltes

Die lufttrockenen, gemahlenen Altholzproben werden nach DIN 51727 (Entwurf Oktober 1999) oxidativ aufgeschlossen. Die Chlorid- und Fluoridgehalte in der Aufschlusslösung werden mit Ionenchromatographie gemäß DIN EN ISO 10304, Teil 1 (Ausgabe April 1995) bestimmt. Die Ergebnisse sind in Milligramm je Kilogramm Trockenmasse anzugeben.

1.4.3 Bestimmung der Elemente Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer und Quecksilber

Die lufttrockenen, gemahlenen Altholzproben werden nach DIN EN 13657 (Entwurf Oktober 1999) mit Königswasser aufgeschlossen. Die Messung der Elementkonzentrationen in der Aufschlusslösung erfolgt nach einer der folgenden Untersuchungsmethoden:

Element	Untersuchungsmethode(n)
Arsen	DIN EN ISO 11969 (Ausgabe November 1996)
Blei	DIN 38406, Teil 6 (Ausgabe Juli 1998) DIN EN ISO 11885 (Ausgabe April 1998) DIN ISO 11047 (Ausgabe Mai 1998)
Cadmium	DIN EN ISO 5961 (Ausgabe Mai 1995) DIN EN ISO 11885 (Ausgabe April 1998) DIN ISO 11047 (Ausgabe Juni 1995)
Chrom	DIN EN 1233 (Ausgabe August 1996) DIN EN ISO 11885 (Ausgabe April 1998) DIN ISO 11047 (Ausgabe Juni 1995)
Kupfer	DIN 38 406, Teil 7 (Ausgabe September 1991) DIN EN ISO 11885 (Ausgabe April 1998) DIN ISO 11407 (Ausgabe Juni 1995)
Quecksilber	DIN EN 1483 (Ausgabe August 1997) DIN EN ISO 12338 (Ausgabe Oktober 1998)

Die Ergebnisse sind in Milligramm je Kilogramm Trockenmasse anzugeben.

1.4.4 Bestimmung von Pentachlorphenol (PCP)

1.4.4.1 Verfahrensprinzip

Pentachlorphenol und seine Salze werden mit Methanol im Ultraschallbad extrahiert und nach Acetylierung mittels Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD) quantifiziert. Dieses Verfahren ist anwendbar für die Bestimmung von PCP in zerkleinertem Holz im Konzentrationsbereich von 0,1 mg/kg bis 100 mg/kg.

1.4.4.2 Geräte

- Ultraschallbad mit Thermostat
- Gaschromatograph mit Elektroneneinfangdetektor und Autosampler

1.4.4.3 Chemikalien und Standards

- Methanol zur Rückstandsanalyse
- Cyclohexan und n-Hexan zur Rückstandsanalyse
- Na_2SO_4, wasserfrei, granuliert
- PCP als Standard in methanolischer Lösung
- 2,4,6-Tribromphenol (TBP) in methanolischer Lösung als interner Standard 1 (ISTD 1)
- PCB 52 als Standard in Cyclohexan als interner Standard 2 (ISTD 2)
- Essigsäureanhydrid zur Analyse
- K_2CO_3-Lösung (0,1 mol/l)
- Seesand, gereinigt

1.4.4.4 Maßnahmen zur Probenvorbereitung

1.4.4.4.1 Reinigung der Geräte

Die Reinigung der Glasgeräte erfolgt durch Waschen mit reinigungsmittelhaltigem Wasser und destilliertem Wasser sowie anschließendes Spülen mit Aceton und n-Hexan.

1.4.4.4.2 Herstellung der Kalibrierlösungen

Die Stammlösungen werden durch Einwaage fester Substanzen höchster Reinheit hergestellt und bei –20°C im Dunkeln aufbewahrt.

Konzentrationen der Stammlösungen:	PCP in Methanol	0,5 mg/ml
	TBP in Methanol	0,5 mg/ml
	PCB 52 in Cyclohexan	0,5 mg/ml.

Aus den Stammlösungen werden durch Verdünnen (1:10) Standardlösungen mit der Konzentration von 0,05 mg/ml hergestellt.

1.4.4.4.3 Kalibrierung

Die Kalibrierung erfolgt über das gesamte Verfahren. Dazu werden 20µl, 50µl, 100µl, 200µl und 500µl der PCP-Standardlösung jeweils mit 250µl der TBP-Standardlösung auf 5 g Seesand gegeben und wie nachfolgend für die Durchführung der Analyse beschrieben aufgearbeitet (das heißt, statt Holz wird Seesand verwendet).

Beispiel einer Kalibrierung:

Kalibrierlösung	PCP [ng/ml]	TBP [ng/ml] ISTD 1	PCB 52 [ng/ml] ISTD 2
1	1,0	10,0	20,0
2	2,0	10,0	20,0
3	5,0	10,0	20,0
4	10,0	10,0	20,0
5	20,0	10,0	20,0

1.4.4.5 Probenvorbereitung

1.4.4.5.1 Extraktion

Es werden je nach der zu erwartenden Konzentration 1 g, 3 g oder 4 g Holz jeweils in einen Erlenmeyerkolben eingewogen. Auf das Holz werden 250 µl TBP-Lösung (ISTD 1) gegeben. Diese Lösung lässt man 30 Minuten einwirken. Nun wird das Holz mit 50 ml Methanol versetzt und zwei Stunden bei 40°C einer Ultraschallbehandlung unterworfen. Nach dem Absetzen der Feststoffe wird der Extrakt (cirka 25 ml) vorsichtig mit einer Pasteurpipette abgenommen, in ein verschließbares Glasgefäß überführt und für die Weiteraufarbeitung aufbewahrt.

1.4.4.5.2 Acetylierung

In einem 150 ml Schütteltrichter werden 30 ml einer 0,1 molaren K_2CO_3-Lösung vorgelegt, mit einem Aliquot des Extraktes (zum Beispiel 1 ml) versetzt und fünf Minuten geschüttelt. Auf die Zugabe von 2 ml Essigsäureanhydrid erfolgt zweiminütiges Schütteln. Dann sind 20 ml Cyclohexan hinzuzufügen und zehn Minuten zu schütteln. Die wässrige Phase wird verworfen; die organische Phase wird über eine mit Na_2SO_4 gefüllte Glassäule in einen 25 ml Messkolben filtriert. Nach Zugabe von 10 µl der Lösung des ISTD 2 wird auf 25 ml genau aufgefüllt. Diese Lösung wird für die GC-ECD-Analyse verwendet. Die PCP-Konzentration im Extrakt muss innerhalb des von den Kalibrierlösungen abgedeckten Bereiches liegen.

1.4.4.6 Analyse mittels GC-ECD

GC-Bedingungen (Beispiel):
Säule: HP-5 30 m; 0,25µm; 0,32 mm ID

Ofentemperatur: 50°C (1 min)	20°C/min ----------	160°C (0 min)	8°C/min ----------	310°C (5 min)

Detektor-Temperatur:	350°C
Injektor-Temperatur:	250°C
Injektionsmodus:	split/splitless
Trägergas:	H_2-Säulenvordruck (35 kPa)

Make up – Gas: N_2 (60 ml/min)

Folgende Messungen sind durchzuführen:

- Blindwerte: ·Geräteblindwert (reines Cyclohexan)
  ·Chemikalienblindwert (Durchführung des gesamten Verfahrens ohne Holzprobe)
  ·Analyse eines kontaminationsfreien Holzes
- Kalibrierlösungen
- Probenextrakte nach beschriebener Aufarbeitung.

Für die Qualitätssicherung der Analysenergebnisse sollen die Wiederfindungsraten des acetylierten internen Standards 1 (Tribromphenol) ständig gegen die des internen Standards 2 (PCB 52) überprüft werden.

1.4.4.7 Auswertung

1.4.4.7.1 Prinzip

Zunächst erfolgt die Erstellung einer Kalibriergeraden mit den Standardlösungen (siehe Abschnitt 1.4.4.7.2), nachfolgend schließt sich die Bestimmung des PCP-Gehaltes in einem Probenextrakt mittels dieser Kalibriergeraden an (siehe Abschnitt 1.4.4.7.3).

1.4.4.7.2 Kalibrierung über das gesamte Verfahren

Zur Erstellung der Kalibriergeraden wird das Peakflächenverhältnis von acetyliertem PCP-Standard zu acetyliertem TBP gegen das entsprechende Konzentrationsverhältnis gemäß folgender Gleichung aufgetragen:

$$\frac{a_{PCP}}{a_{TBP}} = s \times \frac{c_{PCP}}{c_{TBP}} + b$$

wobei:

a_{PCP} gemessene Anzeige des acetylierten PCP Standards (zum Beispiel Peakfläche)

a_{TBP} gemessene Anzeige des acetylierten TBP Standards (zum Beispiel Peakfläche)

s die Steigung der Kalibriergeraden

c_{PCP} die Massenkonzentration des acetylierten PCP in den Kalibrierlösungen in ng/ml

c_{TBP} die Massenkonzentration des acetylierten TBP in den Kalibrierlösungen in ng/ml

b der Ordinatenabschnitt der Kalibriergeraden.

bedeuten.

Berechnung des PCP Gehaltes:

Der PCP-Gehalt in der Holzprobe kann nach folgender Gleichung aus der Mehrpunktkalibriergeraden ermittelt werden:

$$\text{Gehalt}_{PCP} = \frac{a_{PCP}/a_{TBP} - b}{s \times m} \times c_{TBP} \times f \times v : 1000$$

wobei:

Gehalt $_{PCP}$ Gehalt an PCP in der Probe in mg/kg

c_{TBP} die Massenkonzentration des TBP in dem Probenextrakt in ng/ml

m die Masse des eingesetzten Holzes für die Extraktion in g

a_{TBP} gemessene Anzeige des TBP Standards im Probenextrakt (zum Beispiel Peakfläche)

a_{PCP} gemessene Anzeige des analysierten PCP im Probenextrakt (zum Beispiel Peakfläche)

f das Verhältnis des gesamten Volumens des Extraktes zu dem Volumen des Aliquots zur Derivatisierung (zum Beispiel 50 ml/2 ml = 25)

v das Volumen der Endlösung zur Analyse in ml (zum Beispiel 25 ml)

s die Steigung der Kalibriergeraden

b der Ordinatenabschnitt der Kalibriergeraden

bedeuten.

1.4.4.7.3 Angabe der Ergebnisse

Die Ergebnisse sind in Milligramm je Kilogramm Trockenmasse anzugeben.

1.4.5 Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB)

Die lufttrockene, gemahlene Altholzprobe wird nach Zugabe eines internen Standards mit n-Hexan im Soxhlet oder durch ein vergleichbares Extraktionsverfahren extrahiert. Im Extrakt enthaltene PCB-Kongenere werden durch geeignete Reinigungsschritte, insbesondere eine Kombination einer Benzolsulfonsäure-Trennsäule mit einer Silicagel-Säule, von störenden Begleitstoffen weitgehend befreit. Die Bestimmung der PCB-Kongenere (Ballschmiter Nr. 28, 52, 101, 138, 153, 180) erfolgt durch Kapillargaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektor (ECD) in Anwendung von DIN 38414, Teil 20 (Ausgabe Januar 1996).

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit kann für die Bestimmung von polychlorierten Biphenylen andere wissenschaftlich anerkannte Prüfverfahren im Bundesanzeiger bekannt geben, wenn entsprechende wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen.

1.5 Andere Methoden

Die zuständige Behörde soll andere Methoden zulassen, wenn deren Gleichwertigkeit nachgewiesen wird.

2 Angabe und Berechnung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der jeweiligen zwei parallelen Bestimmungen und ihr arithmetischer Mittelwert sind anzugeben. Zur Prüfung der Einhaltung der in Anhang II genannten Grenzwerte ist auf den arithmetischen Mittelwert abzustellen. Die Mittelwertbildung ist nur zulässig, wenn die Differenz der beiden Einzelwerte die methodenübliche Wiederholbarkeit nach DIN ISO 5725, Teil 1 (Ausgabe November 1997) nicht überschreitet. Im Falle einer derartigen Überschreitung sind eine Überprüfung auf mögliche Ursachen der überhöhten Differenz und eine dritte Messung erforderlich. Sofern die

Überprüfung der überhöhten Differenz keine eindeutige Ursache erbracht hat, ist für die Prüfung der Einhaltung der in Anhang II genannten Grenzwerte der mittlere der drei der Größe nach geordneten Einzelwerte (Median) heranzuziehen.

3 Einhaltung der Grenzwerte

Die Einhaltung eines der in Anhang II genannten Grenzwerte der Element-/Verbindungskonzentrationen gilt als nachgewiesen, wenn der Wert nach Nummer 2 für die Elemente Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Quecksilber und Fluor um nicht mehr als 10 % und für Pentachlorphenol, polychlorierte Biphenyle und Chlor um nicht mehr als 30 % über dem jeweiligen Grenzwert liegt.

4 Qualitätssicherung und -kontrolle

Die Untersuchungsstellen sind verpflichtet, die Analysenergebnisse durch geeignete Maßnahmen zur internen und externen Qualitätssicherung nach DIN V ENV ISO 13530 (Ausgabe Oktober 1999) abzusichern. Dazu gehören unter anderem die Führung von Qualitätsregelkarten, der Einsatz von Referenzmaterialien und die erfolgreiche Teilnahme an Ringversuchen.

5 Bekanntmachungen sachverständiger Stellen

ISO-Normen, EN-Normen und DIN-Normen, auf die in diesem Anhang verwiesen wird, sind im Beuth-Verlag GmbH, Berlin und Köln, erschienen und beim Deutschen Patentamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

Anhang VI (zu § 7)
Untersuchung von Altholz zur energetischen Verwertung

Die Probenahme nach § 6 ist von Personen durchzuführen, die über die für die Durchführung der Probenahme erforderliche Fachkunde verfügen. Die zu untersuchenden Proben sind aus dem laufenden Altholzdurchsatz von vorgebrochenem Altholz zu entnehmen. Die Probenahme erfolgt nach Möglichkeit berührungslos durch entsprechende betriebliche Vorrichtungen, wie zum Beispiel Abwurfluken. Je cirka 10 t der zu beprobenden Charge werden jeweils cirka 20 kg Altholz über eine Abwurfvorrichtung entnommen. Aus der so entnommenen Altholzprobe sind Altholzanteile nicht zugelassener Altholzkategorien entsprechend den Vorgaben nach § 5 auszusortieren und deren Masse festzustellen.

Anhang VII (zu § 11)
Anlieferungsschein für Altholz

Anlieferungsschein für Altholz				
Anlieferer (Firma/Ansprechpartner): Datum: Straße: PLZ und Ort: Telefon:				
Herkunft des Materials:				
Gängige Altholzsortimente	**Zuordnung im Regelfall zu Altholz-kategorie**	**Altholzkategorie des angelieferten Altholzes**	**Menge**	
			(t)	**(m^3)**
Verschnitt, Abschnitte, Späne von naturbelassenem Vollholz	A I			
Verschnitt, Abschnitte, Späne von Holzwerkstoffen und sonstigem behandeltem Holz (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II			
Paletten aus Vollholz, wie z. B.: Europaletten, Industriepaletten aus Vollholz	A I			
Paletten aus Holzwerkstoffen	A II			
Sonstige Paletten, mit Verbundmaterialien	A III			
Transportkisten, Verschläge aus Vollholz	A I			
Transportkisten aus Holzwerkstoffen	A II			
Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenkisten sowie ähnliche Kisten aus Vollholz	A I			
Munitionskisten	A IV			
Kabeltrommeln aus Vollholz (Herstellung vor 1989)	A IV			
Kabeltrommeln aus Vollholz (Herstellung nach 1989)	A I			
Baustellensortimente aus naturbelassenem Vollholz	A I			
Baustellensortimente aus Holzwerkstoffen, Schalhölzern, behandeltem Vollholz (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II			
Dielen, Fehlböden, Bretterschalungen aus dem Innenausbau (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II			
Türblätter und Zargen von Innentüren (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II			
Profilbretter für die Raumausstattung, Deckenpaneele, Zierbalken usw. (ohne schädliche Verunreinigungen)	A II			
Dämm- und Schallschutzplatten, die mit Mitteln behandelt wurden, die polychlorierte Biphenyle enthalten	Beseitigung			
Bauspanplatten	A II			
Konstruktionshölzer für tragende Teile	A IV			
Fenster, Fensterstöcke, Außentüren	A IV			
Imprägnierte Bauhölzer aus dem Außenbereich	A IV			

Anlieferungsschein für Altholz				
Anlieferer (Firma/Ansprechpartner): Datum: Straße: PLZ und Ort: Telefon:				
Herkunft des Materials:				
Gängige Altholzsortimente	**Zuordnung im Regelfall zu Altholz-kategorie**	**Altholzkategorie des angelieferten Altholzes**	**Menge**	
			(t)	**(m^3)**
Bau- und Abbruchholz mit schädlichen Verunreinigungen	A IV			
Bahnschwellen	A IV			
Leitungsmasten	A IV			
Sortimente aus dem Garten- und Landschaftsbau, imprägnierte Gartenmöbel	A IV			
Sortimente aus der Landwirtschaft	A IV			
Möbel, naturbelassenes Vollholz	A I			
Möbel, verleimt, beschichtet, gestrichen, lackiert	A III			
Altholz aus Sperrmüll (Mischsortiment)	A III			
Altholz aus industrieller Anwendung (z.B. Industriefußböden, Kühltürme)	A IV			
Altholz aus dem Wasserbau	A IV			
Altholz von abgewrackten Schiffen und Waggons	A IV			
Altholz aus dem Bergbau	A IV			
Altholz aus Schadensfällen (z.B. Brandholz)	A IV			
Feinfraktion aus der Aufarbeitung von Altholz zu Holzwerkstoffen	A IV			
Holzhackschnitzel, Holzspäne				
Sonstige (nähere Bezeichnung nachfolgend) _____				
Zusätzliche Informationen für den Betreiber der Altholzverwertungsanlage (soweit erforderlich):				
Empfänger (Firma/ Ansprechpartner):	Straße: PLZ und Ort: Telefon:			
..... (Unterschrift des Anlieferers)				

Artikel 2
Änderung der Chemikalien-Verbotsverordnung

Der Anhang zu § 1 der Chemikalien-Verbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Juli 1996 (BGBl. I S. 1151), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 26. Juni 2000 (BGBl. I S. 932) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Abschnitt 13 Spalte 3 Abs. 1 wird wie folgt geändert:

   a) In Nummer 1 wird nach dem Wort „Reinigung“ das Wort „und“ durch ein Komma ersetzt.

   b) In Nummer 2 wird der Punkt am Satzende durch ein Komma ersetzt.

   c) Nach Nummer 2 werden folgende Nummern 3 und 4 angefügt:

   „3. das Inverkehrbringen von Altholz zum Zwecke der Verwertung nach der Altholzverordnung und
   4. Holzhackschnitzel, Holzspäne, Holzwerkstoffe und daraus hergestellte Erzeugnisse, die nicht insgesamt mehr als 5 mg/kg der Stoffe nach Spalte 1 enthalten.“

2. In Abschnitt 15 Spalte 3 wird nach Absatz 2 folgender Absatz 3 angefügt:

   „(3) Das Verbot nach Spalte 2 Nr. 3 gilt nicht für Altholz, welches zum Zwecke der Verwertung nach der Altholzverordnung in Verkehr gebracht wird.“

3. In Abschnitt 17 Spalte 3 wird nach Absatz 6 folgender Absatz 7 angefügt:

„(7) Das Verbot nach Spalte 2 Nr. 2 gilt nicht für Altholz, welches zum Zwecke der Verwertung nach der Altholzverordnung in Verkehr gebracht wird."

Artikel 3
Änderung der Gefahrstoffverordnung

Anhang IV der Gefahrstoffverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 1999 (BGBl. I S. 2233; 2000 I S. 739), die zuletzt durch Artikel 2 § 38 des Gesetzes vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In Nummer 12 wird nach Absatz 2 folgender Absatz 3 angefügt:

„(3) Absatz 1 Nr. 4 gilt nicht für Altholz, welches nach der Altholzverordnung verwertet wird."

2. In Nummer 13.3 wird nach Absatz 3 folgender Absatz 4 angefügt:

„(4) Das Verbot nach Nummer 13.1 Abs. 2 gilt nicht für Altholz, welches nach der Altholzverordnung verwertet wird."

3. In Nummer 14 Abs. 2 werden nach Nummer 4 folgende Nummern 4a und 4b eingefügt:

„4a. Altholz, welches nach der Altholzverordnung verwertet wird,
4b. Holzhackschnitzel, Holzspäne, Holzwerkstoffe und daraus hergestellte Erzeugnisse, die nicht insgesamt mehr als 5 mg/kg der Stoffe nach Absatz 1 Nr. 1 bis 5 enthalten,"

Artikel 4
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am ersten Tage des siebten auf die Verkündung folgenden Kalendermonats in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den .....

Der Bundeskanzler

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung

Entwurf
Begründung für die Verordnung über die Entsorgung von Altholz

A. Allgemeiner Teil

I. Ausgangslage

1. Vorgaben des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG)

Das KrW-/AbfG hat den Anwendungsbereich des Abfallrechts im Vergleich zur früheren Rechtslage erheblich ausgeweitet (§ 2 Abs. 1 KrW-/AbfG). Das Gesetz regelt nunmehr im Wesentlichen nicht nur die Abfallbeseitigung, sondern erfasst unter dem Begriff „Kreislaufwirtschaft" auch alle abfallwirtschaftlich relevanten Abfallverwertungsmaßnahmen. Um die Kreislaufwirtschaft in umweltverträgliche Bahnen zu lenken, definiert das KrW-/AbfG die Abfallverwertung in Abgrenzung zur Abfallbeseitigung, bestimmt den Vorrang der Abfallverwertung vor der –beseitigung und normiert die Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Verwertung von Abfällen (§§ 4 – 9 KrW-/AbfG).
Soweit Abfälle nicht verwertet werden, sind sie gemeinwohlverträglich zu beseitigen (§§ 10 – 12 KrW-/AbfG).
Die gesetzlichen Vorgaben des KrW-/AbfG gelten für alle Arten von Abfällen, die in privaten Haushaltungen, öffentlichen Einrichtungen, Industrie und Gewerbe oder

bei Dienstleistungen anfallen. Vor diesem Hintergrund bedürfen die gesetzlichen Vorgaben des KrW-/AbfG in besonderem Maße der Konkretisierung für einzelne Abfallströme durch untergesetzliche Regelungen, um Rechts- und Investitionssicherheit im Vollzug des Gesetzes zu gewährleisten. Diesem Ziel dienen die Verordnungsermächtigungen des § 7 (Anforderungen an die Kreislaufwirtschaft) und § 12 Abs. 1 (Anforderungen an die Abfallbeseitigung) KrW-/AbfG.

2. Regelungsbedarf für die Altholzentsorgung

Mit der vorliegenden Verordnung über die Entsorgung von Altholz macht die Bundesregierung von diesen Verordnungsermächtigungen Gebrauch, um die umweltverträgliche Entsorgung von Altholz sicherzustellen.
Altholz fällt in unterschiedlichen Formen, Zusammensetzungen und Mengen an. Bei der Entsorgung werden unterschiedliche Entsorgungswege der stofflichen oder energetischen Verwertung sowie auch der Beseitigung über Verbrennung oder Deponierung beschritten. Nicht alle in der Entsorgungspraxis genutzten Entsorgungswege können als ordnungsgemäß und schadlos bzw. gemeinwohlverträglich eingestuft werden. Fast sprichwörtlich in der Entsorgungspraxis sind die sog. „Chaoshaufen" von Altholz, bei denen Art, Beschaffenheit und Zusammensetzung des Altholzes nicht mehr bestimmbar sind und welche Entsorgungswegen zugeführt werden, die ausschließlich vom Ziel der Minimierung der Entsorgungskosten bestimmt werden.
Hinzu kommt, dass Altholz nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch im Ausland, insbesondere im EG-Ausland, entsorgt wird. EG-einheitliche Anforderungen an die Entsorgung von Altholz existieren gegenwärtig noch nicht. Gleichwohl gilt bei Abfällen zur Verwertung und damit auch für Altholz zur Verwertung EG-rechtlich der Grundsatz der Warenverkehrsfreiheit. Die grenzüberschreitende Verbringung von Altholz zur Verwertung kann daher nach der EG-Abfallverbringungsverordnung lediglich überwacht, nicht aber unterbunden werden. Die Anforderungen an die umweltverträgliche Verwertung des Altholzes bestimmt sich nach dem Recht des jeweiligen Mitgliedstaates. In diesem Zusammenhang soll die Verordnung zumindest national umweltverträgliche Entsorgungsstandards für Altholz festlegen. Insgesamt ergibt sich daher der Bedarf, unter Berück-

sichtigung der unterschiedlichen Art und Beschaffenheit von Altholz sowie der in Betracht kommenden Entsorgungsverfahren die Anforderungen an die stoffliche und energetische Verwertung als auch die Beseitigung von Altholz auf der Ermächtigungsgrundlage der §§ 7 und 12 Abs. 1 KrW-/AbfG durch Rechtsverordnung näher zu bestimmen.
Durch die Verordnung über die Entsorgung von Altholz kann gleichzeitig eine untergesetzliche Regelung vorgelegt werden, der von ihrer Struktur und Systematik her Pilotfunktion für weitere, notwendige abfallspezifische Verordnungen auf der Basis dieser Rechtsgrundlage zukommt.

3. Notwendige Folgeänderungen

Durch die Erweiterung des Anwendungsbereiches des KrW-/AbfG auf alle abfallwirtschaftlich relevanten Verwertungsmaßnahmen ergeben sich in verstärktem Maße Berührungspunkte und Überschneidungen des Abfallrechts mit anderen Rechtsbereichen. Daher wird die Zulässigkeit der Abfallverwertung nicht nur an die abfallspezifische Voraussetzung der Schadlosigkeit der Verwertung, sondern auch an deren Ordnungsgemäßheit geknüpft (§ 5 Abs. 3 Satz 3 KrW-/AbfG). Ordnungsgemäß erfolgt die Verwertung, wenn sie insbesondere im Einklang mit anderen Vorschriften des öffentlichen Rechts erfolgt.
Von besonderer Bedeutung für die Verwertung von Altholz sind in diesem Zusammenhang die Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) für Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse mit bestimmten gefährlichen Inhaltsstoffen. Diese Verbote und Beschränkungen gelten grundsätzlich auch für Abfälle zur Verwertung, soweit in der ChemVerbotsV nicht explizit Ausnahmen vorgesehen sind (§ 1 Abs. 2 Nr. 2 ChemVerbotsV). Entsprechende Regelungen trifft die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) unter dem Aspekt des Arbeitsschutzes.
Für die energetische Verwertung von Altholz gelten zudem die Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie der darauf beruhenden Verordnungen, welche unter dem Aspekt des Immissionsschutzes Anforderungen an die energetische Verwertung von Altholz bestimmen.

Anforderungen an die schadlose Verwertung von Abfällen – hier von Altholz - auf der Grundlage des § 7 KrW-/AbfG müssen daher mit einschlägigen Anforderungen an die Abfallverwertung aus anderen Rechtsbereichen abgestimmt und harmonisiert werden, um eine effektive Kreislaufführung zu fördern.

4. Länderregelungen

Seitens der für den Vollzug zuständigen Länder wird seit längerem versucht, auf der Grundlage der neuen abfallrechtlichen Bestimmungen des KrW-/AbfG Kriterien und Anforderungen für die Entsorgung von Altholz aufzustellen. So haben einzelne Länder zwischenzeitlich Richtlinien oder Merkblätter für die Altholzentsorgung veröffentlicht. Die Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) hat ebenfalls versucht, sich auf einheitliche Anforderungen an die Altholzentsorgung zu einigen. Diese Arbeiten wurden jedoch eingestellt, stattdessen die Bundesregierung gebeten, eine bundeseinheitliche Regelung durch Rechtsverordnung auf der Grundlage des § 7 KrW-/AbfG zu erarbeiten.

II. Ziele und Konzeption der Verordnung über die Entsorgung von Altholz

Der Verordnung über die Entsorgung von Altholz liegen unter Berücksichtigung der dargestellten Ausgangslage folgende Ziele sowie folgende Konzeption zugrunde:

Ziel der vorliegenden Artikelverordnung ist es zunächst, nähere Anforderungen an die stoffliche und energetische Verwertung sowie an die Beseitigung von Altholz auf der Grundlage der §§ 7 und 12 Abs. 1 KrW-/AbfG zu bestimmen.
Gleichzeitig sollen diese Anforderungen mit den ebenfalls bei der Entsorgung von Altholz zu beachtenden Bestimmungen der ChemVerbotsV, der GefStoffV sowie der 1., 4., 13. und 17. Verordnung (BImSchV) zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) abgestimmt und harmonisiert werden, um die Umweltverträglichkeit der Altholzentsorgung auch unter dem Blickwinkel dieser Rechtsbereiche zu gewährleisten und im Ergebnis im Interesse eines effektiven Vollzuges zu harmonisierten und widerspruchsfreien Anforderungen an die Altholzentsorgung zu gelangen.

1. Artikel 1 (Altholzverordnung- AltholzV)

Gestützt auf die Ermächtigungsgrundlagen des § 7 und § 12 Abs. 1 KrW-/AbfG trifft die AltholzV zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 KrW-/AbfG, insbesondere zur Sicherung der schadlosen Verwertung sowie zu den Anforderungen an die umweltverträgliche Beseitigung von Altholz folgende Bestimmungen:

- Der Anwendungsbereich erfasst die in der Praxis gängigen Verwertungswege für Altholz, soweit dieses als Abfall im Sinne des § 3 Abs. 1 KrW-/AbfG anfällt. Nicht erfasst wird daher Restholz, das als Koppel- oder Nebenprodukt einzustufen ist, (z.B. Späne aus Sägewerken oder Schwachholz aus der Durchforstung).
- Als Verwertungsverfahren für Altholz im Sinne der Verordnung gelten die Aufbereitung von Altholz zur Herstellung von Holzwerkstoffen, die Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle und Synthesegas sowie die energetische Verwertung von Altholz. Sonstige Verwertungswege werden von der AltholzV nicht erfasst, aber auch nicht ausgeschlossen. In diesem Zusammenhang bleibt daher die Erschließung neuer Verwertungswege bzw. innovativer Verwertungsverfahren für Altholz möglich, deren Zulässigkeit dann aber nicht auf der Grundlage der AltholzV, sondern unmittelbar auf der Grundlage der gesetzlichen Anforderungen an die Abfallverwertung zu beurteilen ist.
- Als Abfall anfallendes Altholz wird in Abhängigkeit von der Belastung mit Schadstoffen in 4 Altholzkategorien eingeteilt, von A I (naturbelassenes oder lediglich mechanisch bearbeitetes Altholz) bis zu A IV (z.B. Bahnschwellen, Hopfenstangen etc.).
- Als „Sonderkategorie“ wird PCB-Altholz bestimmt, welches nach der PCB/PCT-Abfallverordnung (PCBAbfallV) zu entsorgen ist (z.B. PCB-belastete Schallschutzplatten).
- Die Altholzkategorien A I bis A IV werden den vom Anwendungsbereich erfassten stofflichen und energetischen Verwertungswegen zugeordnet, um eine schadlose Verwertung i.S.d. § 5 Abs. 3 KrW-/AbfG zu gewährleisten:
  Die Altholzkategorien A I bis A IV dürfen zur Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle und Synthesegas sowie in Verbrennungs- und Vergasungsanlagen, die gemäß 4. BImSchV genehmigt sind und emissionsseitig der 17. BImSchV unterliegen, verwertet werden. Bei den angewendeten Verfahren werden durch die Erzeugung hoher Temperaturen die im Altholz enthaltenen organischen Schad-

stoffe vollständig zerstört. Schwermetalle werden in den Rückständen auslaugfest eingebunden bzw. in der Abgasreinigung abgeschieden. Im Rahmen dieser Verwertungswege ist gewährleistet, dass die Belastungen des Altholzes nicht zu einer Schadstoffanreicherung im Wertstoffkreislauf führen (§ 5 Abs. 3 Satz 3 KrW-/AbfG).

Besondere Anforderungen werden demgegenüber an die Verwertung von Altholz zum Zwecke der Holzwerkstoffherstellung, an die energetische Verwertung in Anlagen gestellt, welche nicht bzw. nicht vollständig der 17. BImSchV unterliegen, sowie an Anlagen zur Zementherstellung.

Für die Aufbereitung von Altholz zu Holzhackschnitzeln und Holzspänen für die Herstellung von Holzwerkstoffen sind nur die Altholzkategorien und A I bis A III zulässig, und A II und A III nur, wenn Lackierungen und Beschichtungen zuvor oder im Aufbereitungsprozess weitgehend entfernt wurden. In diesem Zusammenhang legt die Verordnung für das aufbereitete Altholz entsprechende Grenzwerte fest, insbesondere für bestimmte Schwermetalle sowie Pentachlorphenol und „PCB".

- Für die energetische Verwertung in Feuerungsanlagen der 1. BImSchV wird grundsätzlich nur die Altholzkategorie A I zugelassen, in Anlagen nach der 4. und 13. BImSchV, die Altholzkategorien A I bis A IV, zum Teil insbesondere beim Einsatz der Altholzkategorie A IV unter Vorgaben für die Genehmigung der Anlage. Mit Quecksilberverbindungen behandeltes Altholz (kyanisiertes Holz) ist vom Einsatz in Anlagen zur Zementherstellung sowie vom Einsatz in Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Kalkstein etc. ausgeschlossen.
- Die Verordnung bestimmt in dem Anwendungsbereich der erfassten Verwertungsarten die Hochwertigkeit einerseits der stofflichen und andererseits der energetischen Verwertung. Eine Regelung zum Vorrang der stofflichen oder energetischen Verwertung nach § 6 Abs. 1 Satz 4 KrW-/AbfG trifft die Verordnung nicht. Hinsichtlich der Wahl der Verwertung für Altholz gilt daher allein die gesetzliche Regelung des § 6 KrW-/AbfG. Der Abfallbesitzer hat die Wahl zwischen der stofflichen Verwertung oder der energetischen Verwertung (§ 6 Abs. 1 Satz 1 KrW-/AbfG); die letztgenannte Option unterliegt den zusätzlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen des § 6 Abs. 2 KrW-/AbfG.
- Die Betreiber von Altholzverwertungsanlagen einschließlich der Sortieranlagen werden verpflichtet, das Altholz entsprechend den vorgenannten Anforderungen

nach Altholzkategorien den vorgesehenen Entsorgungswegen zuzuordnen. Die zutreffende Zuordnung ist durch regelmäßige Probenahmen zu kontrollieren. Insbesondere ist die Einhaltung der Grenzwerte für aufbereitetes Altholz zum Zwecke der Holzwerkstoffherstellung durch regelmäßige Analysen im Wege der Eigen- und Fremdüberwachung zu belegen.

- Die Erzeuger und Besitzer dürfen Altholz zum Zwecke der Verwertung im Sinne der Verordnung nur solchen Altholzverwertungsanlagen zuführen, die die Anforderungen der Verordnung einhalten.
- Soweit dies zur Erfüllung der Anforderungen an die schadlose Verwertung von Altholz erforderlich ist, werden nachfolgend auch die Erzeuger und Besitzer zur Getrennthaltung anfallenden Altholzes bis zu dessen Übergabe an eine Altholzverwertungsanlage verpflichtet.
- Soweit Altholz beseitigt wird, wird ein Gebot zur thermischen Behandlung bestimmt und damit als Kehrseite ein Deponieverbot für Altholz.
- Um die Einhaltung der materiellen Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz sicherzustellen, normiert die Verordnung ergänzend Nachweis-, Hinweis- und Aufzeichnungspflichten.

Das KrW-/AbfG enthält keine Ermächtigung, die gesetzliche Definition des Abfallbegriffs des § 3 Abs. 1, die Definitionen zur stofflichen und energetischen Verwertung des § 4 Abs. 3 und 4 KrW-/AbfG sowie das Ende der Abfalleigenschaft in Folge der vollständigen Erfüllung der Verwertungspflichten für einzelne Abfallströme zu präzisieren.
Die AltholzV konkretisiert daher im Wesentlichen lediglich die Anforderungen an die Zulässigkeit (Schadlosigkeit) der Altholzverwertung auf der Grundlage des § 7 KrW-/AbfG.

Gleichwohl können die Bestimmungen der AltholzV die Auslegung und Anwendung der gesetzlichen Definition zur Abfallverwertung sowie die Bestimmung des Endes der Abfalleigenschaft bezogen auf Altholz entlasten.
Hinsichtlich der Definitionen der stofflichen und energetischen Abfallverwertung stellt § 4 Abs. 3 und 4 KrW-/AbfG jeweils auch auf den „Grad der Schadstoffbelastung des Abfalls“ in Abgrenzung zur Abfallbeseitigung ab, deren Hauptzweck auf die Beseitigung des Schadstoffpotenzials gerichtet ist. In diesem Zusammenhang ist

jedoch zu beachten, dass die Minimierung und Beseitigung von Schadstoffen ebenfalls integrierter Bestandteil der Abfallverwertung ist, um deren Schadlosigkeit zu gewährleisten.
Die Beseitigung des Schadstoffpotenzials kann daher nicht nur Zweck einer Beseitigungs-, sondern auch integrierter Zweck einer Verwertungsmaßnahme zur Gewährleistung der Schadlosigkeit sein, was bei der Abgrenzung nach § 4 Abs. 3 und 4 KrW-/AbfG zu beachten ist. Die Anforderungen der AltholzV an die Minimierung oder Beseitigung von Schadstoffen zielen aber gerade auf die Gewährleistung der Schadlosigkeit der Altholzverwertung ab, also auf den zuletzt genannten Zweck. Werden die Anforderungen nach der AltholzV insoweit eingehalten, kann daher daraus geschlossen werden, dass das Kriterium der „Schadstoffbelastung" einer Einstufung der beabsichtigten Entsorgungsmaßnahme von Altholz als Verwertungsmaßnahme nach § 4 Abs. 3 oder 4 KrW-/AbfG in aller Regel nicht entgegensteht.
Die Rechtfertigung für einen solchen Rückschluss aus der Schadlosigkeit einer beabsichtigten Altholzverwertungsmaßnahme auf ihre Einstufung als Verwertungsmaßnahme unter den Kriterium der „Schadstoffbelastung" ergibt sich aus dem Regelungszusammenhang zwischen § 4 Abs. 3 und 4 KrW-/AbfG und § 5 Abs. 3 KrW-/AbfG vor dem Hintergrund des Vorrangs der Abfallverwertung vor der –beseitigung (§ 5 Abs. 2 Satz 2 KrW-/AbfG) und der Zielsetzung des KrW-/AbfG, die Kreislaufwirtschaft zu fördern.
Denn würde eine nach § 5 Abs. 3 KrW-/AbfG an sich schadlos durchführbare Verwertungsmaßnahme unter dem Aspekt der „Schadstoffbelastung" dennoch nicht als Verwertungsmaßnahme anerkannt, sondern als Beseitigungsmaßnahme nach § 4 Abs. 3 oder 4 KrW-/AbfG eingestuft, so würde dies dem Vorrang der Abfallverwertung vor der Abfallbeseitigung mit dem Ziel der Schonung natürlicher Ressourcen widersprechen. In diesem Zusammenhang kann die Schadstoffbelastung des Altholzes daher nur in Ausnahmefällen (z.B. bei atypischen Belastungen in Folge eines Unfalls etc.) zur Einstufung einer beabsichtigten Entsorgung als Beseitigungsmaßnahme nach § 4 Abs. 3 oder 4 KrW-/AbfG führen.

Das Ende der Abfalleigenschaft von Altholz lässt sich aus den Anforderungen an die einzelnen Verwertungsverfahren ableiten. Die Abfalleigenschaft endet mit der vollständigen Erfüllung der Verwertungspflichten.

Bei der Aufbereitung von Spänen oder Schnitzeln zum Zwecke der Holzwerkstoffherstellung endet die Abfalleigenschaft des Altholzes daher nach der Aufbereitung unter Einhaltung der Anforderungen der AltholzV. Die Anforderungen an die stoffliche Qualität der gewonnenen Späne/Schnitzel (sekundäre Rohstoffe, vgl. § 4 Abs. 3 KrW-/AbfG) schließen Risiken bei der Verwendung sowie eine Anreicherung von Schadstoffen im Wertstoffkreislauf (§ 5 Abs. 3 KrW-/AbfG) bei der weiteren Verarbeitung aus.

Entsprechend endet die Abfalleigenschaft im Rahmen der von der Verordnung erfassten übrigen stofflichen Verwertungsverfahren mit der Herstellung der Aktivkohle/Industrieholzkohle oder des Synthesegases.

Bei der energetischen Verwertung endet die Abfalleigenschaft mit Einsatz des Altholzes als Ersatzbrennstoff, das heißt mit der Energiegewinnung, was sich allerdings schon aus den gesetzlichen Bestimmungen des § 4 Abs. 4 und § 6 Abs. 2 KrW-/AbfG ableiten lässt.

2. Artikel 2 (Änderung der ChemVerbotsV)

Artikel 2 entbindet durch entsprechende Bestimmungen in den Abschnitten 13, 15 sowie 17 („PCB“, Pentachlorphenol, Teeröle) Altholz zur Verwertung, das nach den Vorschriften der AltholzV verwertet wird, von den Inverkehrbringensverboten und –beschränkungen der genannten Abschnitte der ChemVerbotsV. Da die Abfallverwertung nach § 5 Abs. 3 Satz 3 KrW-/AbfG auch ordnungsgemäß, d.h. im Einklang mit anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu erfolgen hat, wäre ansonsten schon das Inverkehrbringen entsprechend belasteten Altholzes zum Zwecke der ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung nicht zulässig.

3. Artikel 3 (Änderung der GefStoffV)

Die durch die GefStoffV auf der Grundlage des Chemikaliengesetzes unter dem Aspekt des Arbeitsschutzes festgelegten Herstellungs- und Verwendungsverbote werden entsprechend den Änderungen zur ChemVerbotsV aufgehoben, soweit Altholz nach den Bestimmungen der AltholzV verwertet wird.

4. Artikel 4 (Inkrafttreten)

Artikel 4 regelt das Inkrafttreten und sieht insoweit eine angemessene Übergangszeit von ca. einem halben Jahr vor.

III. Kosten und Preiswirkungen

1. Kosten der öffentlichen Haushalte

1.1 Haushaltsausgaben ohne Vollzugsaufwand

Bund, Länder und Kommunen werden durch die Verordnung über die Entsorgung von Altholz nicht oder nur mit geringfügigen, nicht quantifizierbaren Kosten belastet, soweit sie selbst als Erzeuger oder Besitzer nach den §§ 5 und 11 KrW-/AbfG in Verbindung mit der Verordnung über die Entsorgung von Altholz zur Verwertung oder Beseitigung von Altholz als Abfall verpflichtet sind. Hinsichtlich der in diesem Zusammenhang zu erwartenden Entsorgungskosten wird auf die Ausführungen zu den „Sonstigen Kosten" der Verordnung verwiesen. Dem Bund entstehende Mehrkosten werden im jeweiligen Einzelplan durch Umschichtungen finanziert.

Einzelnen Kommunen können regional geringfügige, nicht quantifizierbare Kosten entstehen, soweit sie als öffentlich–rechtliche Entsorgungsträger Altholz verwerten oder ablagern (deponieren).
Hinsichtlich der Kosten der Altholzverwertung wird auf die Ausführungen zu den „Sonstigen Kosten“ verwiesen, die für die kommunalen Altholzverwerter insoweit entsprechend gelten. In diesem Zusammenhang ist allerdings anzumerken, dass Anlagen zur stofflichen Verwertung von Altholz in aller Regel von privaten Entsorgungsunternehmen betrieben werden, während kommunale Entsorgungsträger vor allem im Rahmen des Betriebs von Abfallverbrennungsanlagen Altholz nicht nur beseitigen, sondern auch energetisch verwerten.
Geringfügige, nicht quantifizierbare Kosten können einzelnen Kommunen durch das Ablagerungsverbot für unbehandeltes Altholz entstehen, soweit sie über keine entsprechende Anlage zur thermischen Vorbehandlung (Abfallverbrennungsanlage) verfügen. Da Altholz in der Regel stofflich oder energetisch verwertbar ist, werden die verbleibenden, durch thermische Vorbehandlung und anschließende Deponierung zu beseitigenden Restmengen an Altholz quantitativ kaum ins Gewicht fallen, so dass auch zusätzliche Kosten für die Altholzbeseitigung entsprechend gering ausfallen werden. Ausreichende Kapazitäten zur thermischen Vorbehandlung stehen zur Verfügung.
Kosten für die Altholzentsorgung können die Kommunen über die Entsorgungsgebühren, Kosten der energetischen Verwertung von nicht überlassungspflichtigem Altholz über die entsprechenden Entsorgungsentgelte auffangen.

1.2 Vollzugsaufwand

Dem Bund entstehen durch die Verordnung über die Entsorgung von Altholz keine verwaltungsmäßigen Mehrkosten.
Ländern und Kommunen entstehen ebenfalls keine Mehrkosten. Die Verordnung über die Entsorgung von Altholz ersetzt entsprechende Verwaltungsvorschriften und Hinweise der Länder zur Umsetzung des Kreislauf-

wirtschafts- und Abfallgesetzes und erleichtert somit als selbstexekutierende Verordnung den Vollzug im Bereich der Altholzentsorgung.
Neue Verwaltungseinrichtungen werden durch die Verordnung nicht begründet.

2. Sonstige Kosten und Preiswirkungen

Die betroffenen Unternehmen der Wirtschaft werden nicht oder nur mit geringfügigen, nicht quantifizierbaren Kosten belastet.
Durch die Verordnung über die Entsorgung von Altholz werden insbesondere die Betreiber von Anlagen zur stofflichen und energetischen Verwertung von Altholz zur ordnungsgemäßen Zuordnung des Altholzes zu geeigneten, umweltverträglichen Entsorgungswegen sowie der entsprechenden Kontrolle verpflichtet. Daran anknüpfend werden Pflichten der Altholzerzeuger und –besitzer zur Getrennthaltung normiert, soweit diese zur Sicherung der Schadlosigkeit des jeweiligen Entsorgungsweges erforderlich sind. Soweit diese Anforderungen bereits in Folge der Umsetzung entsprechender Verwaltungsvorschriften und Vollzugshinweise der Länder oder Selbstverpflichtungen der Entsorgungswirtschaft (RAL-Gütesicherung) in der Praxis eingehalten werden, sind keine Kostensteigerungen zu erwarten. Dies gilt um so mehr für die stoffliche Verwertung von Altholz im Rahmen der Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle und Synthesegas, da hier grundsätzlich der Einsatz aller Altholzkategorien zugelassen ist. Die Zulässigkeit der energetischen Verwertung folgt weitestgehend den bereits geltenden Bestimmungen des Immissionsschutzrechtes zur Verbrennung von Altholz.
Nennenswerte Kostensteigerungen können daher lediglich bei solchen Altholzverwertern eintreten, welche die nunmehr von der Verordnung über die Entsorgung von Altholz verbindlich vorgeschriebenen Probenahmen (Analysen) von aufbereitetem Altholz zum Zwecke der Holzwerkstoffherstellung bislang nicht durchführen. In der Praxis werden derartige Probenahmen dann aber in der Regel vom Holzwerkstoffhersteller (bspw. Spanplattenwerk) selbst im Rahmen der Gütesicherung seines Produkts vorgenommen. Diese Praxis kann – dann allerdings unter Einhaltung der Vorgaben der Verordnung über die Entsorgung von Altholz – fortgeführt werden. Auf die genannten Vorgaben zur Analytik kann aus Gründen des Gemein-

wohls, insbesondere zum Schutz der menschlichen Gesundheit nicht verzichtet werden, da das aufbereitete Altholz letztlich über die Holzwerkstoffe in Gebrauchsgegenstände (Möbel etc.) eingebunden wird.

Die Anforderungen der Verordnung über die Entsorgung von Altholz, insbesondere zur Zuordnung der einzelnen Altholzkategorien zu umweltverträglichen Entsorgungswegen verbunden mit den notwendigen Kontrollmaßnahmen, sind daher erforderlich, um die vom Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz geforderte schadlose Verwertung in diesem Bereich sicherzustellen. Vor dem Hintergrund der oben genannten Verwaltungsvorschriften und Vollzugshinweise der Länder gewährleistet die Verordnung über die Entsorgung von Altholz gleichzeitig einen verbindlichen und bundeseinheitlichen Standard der Altholzentsorgung und führt damit im Ergebnis auch zu mehr Wettbewerbsgleichheit, insbesondere für mittelständische Entsorgungsunternehmen.

In Folge der Verordnung über die Entsorgung von Altholz ist daher nicht oder nur regional in äußerst geringem, nicht quantifizierbarem Umfang mit steigenden Preisen oder Abfallgebühren zu rechnen. Auswirkungen auf das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, sind daher in spürbarem Umfang nicht zu erwarten.

B. Besonderer Teil

I. Artikel 1 (AltholzV)

1. Ermächtigungsgrundlagen

Die AltholzV regelt die Anforderungen an die Entsorgung von Altholz auf der Ermächtigungsgrundlage des § 7 sowie des § 12 Abs. 1 KrW-/AbfG:

- § 7 KrW-/AbfG ermächtigt die Bundesregierung, soweit es zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 KrW-/AbfG, insbesondere zur Sicherung der schadlosen Verwertung erforderlich ist
  - die Einbindung oder das Verbleiben von bestimmten Abfällen in Erzeugnissen nach Art, Beschaffenheit und Inhaltsstoffen zu beschränken,
  - Anforderungen an die Getrennthaltung, Beförderung und Lagerung von Abfällen festzulegen,
  - Anforderungen an das Bereitstellen, Überlassen und Einsammeln von Abfällen durch Hol- und Bringsysteme festzulegen,
  - für bestimmte Abfälle, deren Verwertung aufgrund ihrer Art, Beschaffenheit und Menge in besonderer Weise geeignet ist, Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der in § 10 Abs. 4 KrW-/AbfG genannten Schutzgüter herbeizuführen, nach Herkunftsbereich, Anfallstelle oder Ausgangsprodukt fest zulegen,
    - -- dass diese nur in bestimmter Menge oder Beschaffenheit oder für bestimmte Zwecke in den Verkehr gebracht oder verwertet werden dürfen,
    - -- dass diese mit bestimmter Beschaffenheit nicht in den Verkehr gebracht werden dürfen.
  - Ergänzend können Hinweis- und Kennzeichnungspflichten normiert sowie Verfahren zur Überprüfung der in der Verordnung festgelegten Anforderungen bestimmt werden.

Im Ergebnis stützt sich die AltholzV nicht nur auf § 7 Abs. 1 Nr. 1 bis 3, sondern auch auf die Ermächtigungsgrundlage des § 7 Abs. 1 Nr. 4 KrW-/AbfG, nach welcher durch Rechtsverordnung festgelegt werden kann, dass Abfälle nur in bestimmter Menge, Beschaffenheit oder für bestimmte Zwecke in Verkehr gebracht oder verwertet werden oder mit bestimmter Beschaffenheit nicht in den Verkehr gebracht werden dürfen. Nach § 7 Abs. 1 Nr. 4 KrW-/AbfG ist für eine solche Regelung Voraussetzung, dass die Verwertung der Abfälle aufgrund ihrer Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderer Weise geeignet ist, Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der in § 10 Abs. 4 KrW-/AbfG genannten Schutzgüter, herbeizuführen.
Diese Voraussetzung liegt im Hinblick auf die Verwertung von Altholz vor. Altholz setzt sich aus einem vielfältigen Gemisch, insbesondere gebrauchter Altholzprodukte zusammen, die sich von ihrer Art, Beschaffenheit oder Menge erheblich unterscheiden und deren Schadstoffbelastung oft schwer erkennbar ist.

Das Altholz gelangt bisher zum großen Teil vermischt in die Entsorgung („Chaoshaufen") und wird sowohl im Rahmen der stofflichen Verwertung der Holzwerkstoffindustrie zugeführt als auch der energetischen Verwertung, nicht nur in Anlagen, die die Anforderungen der 17. BImSchV einhalten, sondern insbesondere auch Feuerungsanlagen nach der 1. BImSchV. Insbesondere bei der Verwendung aufbereiteten Altholzes in der Holzwerkstoffindustrie zur Herstellung von Möbeln oder auch bei der Verwertung in Feuerungsanlagen nach der 1. BImSchV kann es daher zu erheblichen Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der Gesundheit, kommen (§ 10 Abs. 4 Nr. 1 KrW-/AbfG).

- § 12 Abs. 1 KrW-/AbfG ermächtigt die Bundesregierung, zur Erfüllung der Pflichten nach § 11 entsprechend dem Stand der Technik Anforderungen an die Beseitigung von Abfällen nach Herkunftsbereich, Anfallstelle sowie nach Art, Menge und Beschaffenheit festzulegen, insbesondere
  - Anforderungen an die Getrennthaltung und die Behandlung von Abfällen,
  - Anforderungen an das Bereitstellen, die Überlassung, das Einsammeln, die Beförderung, die Lagerung und die Ablagerung von Abfällen und
  - Verfahren zur Überprüfung der Anforderungen entsprechend § 7 Abs. 3 KrW-/AbfG.

Auf diese Ermächtigungsgrundlage können daher die Anforderungen an die Beseitigung von Altholz gestützt werden, so das Deponieverbot für Altholz sowie die Getrennthaltungspflichten für PCB-Altholz, das nach der PCBAbfallV nur beseitigt werden darf.

2. Zu den einzelnen Vorschriften:

2.1 Zu § 1 (Anwendungsbereich)

a) Zu Absatz 1

Nach Absatz 1 gilt die Verordnung für die stoffliche Verwertung, die energetische Verwertung und die Beseitigung von Altholz.
Diese Bestimmung ist im Zusammenhang mit den Begriffsbestimmungen zu sehen. Als Altholz im Sinne der Verordnung wird nur solches Altholz erfasst, welches als Abfall im Sinn des § 3 Abs. 1 KrW-/AbfG anfällt. Damit fällt insbesondere unbelastetes Industrierestholz (z.B. Späne aus Sägewerken), welches nach Auffassung des Erzeugers oder Besitzers unter Berücksichtigung der Verkehrsanschauung als so genanntes Koppel- oder Nebenprodukt einzustufen ist (vgl. § 3 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit Absatz 3 KrW-/AbfG), nicht dem Anwendungsbereich der Verordnung. Entsprechendes gilt für so genanntes Waldrestholz (bei der Durchforstung anfallendes Schwachholz).
Ebenso werden unter dem Begriff der Verwertung nur die in § 2 Nr. 7 und 8 explizit genannten Verwertungsverfahren vom Anwendungsbereich der AltholzV erfasst.

b) Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt den persönlichen Anwendungsbereich der AltholzV. Dieser erfasst neben den Erzeugern und Besitzern von Altholz auch die Betreiber von Altholzverwertungs- und –beseitigungsanlagen (im Sinne

der Begriffsbestimmungen des § 2 Nr. 9). Vom persönlichen Anwendungsbereich werden ebenfalls öffentlich-rechtliche und private Entsorgungsträger im Sinne des KrW-/AbfG erfasst, soweit sie Altholz verwerten oder beseitigen. Die Einbeziehung der Entsorgungsträger gewährleistet, dass diese anstelle der Erzeuger oder Besitzer die Pflichten nach der AltholzV zu erfüllen haben, soweit sie Altholz im Rahmen ihnen übertragener Entsorgungspflichten verwerten oder beseitigen.

c) Zu Absatz 3:

Absatz 3 stellt klar, dass für die Entsorgung von PCB-Altholz im Sinne von § 2 Nr. 5 die Vorschriften der PCB/PCT-Abfallverordung gelten. Die Verpflichtungen aus der AltholzV gelten ergänzend, insbesondere die Pflichten zur Aussortierung und Getrennthaltung von PCB-Altholz.

d) Zu den Absätzen 4 und 5:

Die Absätze 4 und 5 dienen der Klarstellung und machen deutlich, dass nicht in der AltholzV geregelte Verfahren der stofflichen Verwertung sowie die grenzüberschreitende Verbringung von Altholz zulässig bleiben und nicht der AltholzV unterliegen. Hinsichtlich der EG-Abfallverbringungsverordnung bleibt die Anwendung der AltholzV möglich, soweit hiernach nationale Vorschriften anwendbar sind.

2.2 Zu § 2 (Begriffsbestimmung)

§ 2 enthält die erforderlichen Begriffsbestimmungen.

a) Zu 1.

Als Altholz wird sowohl Industrierestholz (Produktionsbezug) als auch Gebrauchtholz (Produktbezug) erfasst, soweit dieses Altholz als Abfall anfällt. Damit wird Altholz nur insoweit erfasst, als es den Abfallbegriff des § 3 Abs. 1 KrW-/AbfG erfüllt. Insbesondere Industrierestholz, dass

als sog. Koppel- oder Nebenprodukt einzustufen ist, fällt nicht in den Anwendungsbereich der Verordnung (vgl. Begründung zu § 1 Abs. 1).

b) Zu 2. und 3.

Nummern 2 und 3 bestimmen den Begriff des Industrierestholzes sowie des Gebrauchtholzes. Industrierestholz oder Gebrauchtholz im Sinne der Verordnung liegt bei Verbundstoffen nur dann vor, wenn ein überwiegender Holzanteil gegeben ist. Durch den Klammerzusatz wird verdeutlicht, dass hierbei auf die Massenanteile abzustellen ist.

c) Zu 4.

Nummer 4 bestimmt die einzelnen Altholzkategorien. Danach wird Altholz in 4 Kategorien von A I bis zu A IV nach dem Grad seiner Schadstoffbelastung eingeteilt. In diesem Zusammenhang werden unter den einzelnen Altholzkategorien Altholzsortimente zusammengefasst, die von ihrer Schadstoffbelastung her vergleichbar sind. Diese Einteilung in Altholzkategorien ermöglicht im Sinne des § 5 Abs. 3 Satz 3 KrW-/AbfG die Schadlosigkeit der Verwertung von Altholz unter besonderer Berücksichtigung seiner Art und Beschaffenheit festzulegen.

d) Zu 5.

Nach der PCBAbfallV sind PCB-haltige Abfälle, die mehr als 50 mg/kg „PCB“ enthalten, in Umsetzung einer entsprechenden Anforderung der EG-PCB/PCT-Richtlinie zu beseitigen. PCB-Altholz bedarf im Rahmen der Entsorgung einer besonderen Behandlung, insbesondere im Rahmen der Sortier- und Getrennthaltungspflichten. Die Bestimmung des Begriffs „PCB-Altholz“ wird unter Rückgriff auf die PCBAbfallV vorgenommen.

e) Zu 6.

Nummer 6 bestimmt den Begriff der Holzschutzmittel, welche insbesondere für die Zuordnung zu den Altholzkategorien A II bis A IV von Bedeutung sind.

f) Zu 7.

Als stoffliche Verwertungsverfahren im Sinne der AltholzV gelten

- die Aufbereitung von Altholz zu Holzhackschnitzeln und Holzspänen für die Herstellung von Holzwerkstoffen,
- die Gewinnung von Synthesegas zur Herstellung von Methanol und
- die Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle.

Andere Verfahren zur stofflichen Verwertung von Altholz stellen keine Verwertung im Sinne der AltholzV dar und werden insoweit auch nicht vom sachlichen Anwendungsbereich des § 1 Abs. 1 erfasst. Andere, insbesondere innovative Verfahren zur stofflichen Verwertung von Altholz bleiben damit zulässig (vgl. auch § 8 Satz 2 Nr. 1). Ihre Zulässigkeit ist unmittelbar auf der Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen des KrW-/AbfG zu beurteilen.

g) Zu 8.

Demgegenüber gilt als energetische Verwertung von Altholz im Sinne der Verordnung jede energetische Verwertung von Altholz im Sinne des § 4 Abs. 4 KrW-/AbfG. Im Gegensatz zu den stofflichen Verwertungsverfahren werden damit die energetischen Verfahren zur Verwertung von Altholz abschließend vom sachlichen Anwendungsbereich des § 1 Abs. 1 erfasst.

h) Zu 9.

Als Altholzverwertungsanlage gelten alle Anlagen zur stofflichen oder energetischen Verwertung von Altholz im Sinn der Verordnung (z. B.

Shredder- oder Feuerungsanlagen) außerdem Anlagen, welche die vorgelagerte Sortierung oder Behandlung von Altholz vornehmen.

i) Zu 10.

Als Störstoffe im Sinne der AltholzV werden solche im Altholz enthaltene oder diesem anhaftende Stoffe bestimmt, welche die Verwertung des Altholzes behindern, ohne dass sie „Belastungen" im Sinne der unter Nummer 4 bestimmten Altholzkategorien darstellen. Der Störstoffbegriff ist relativ. Ein Störstoff liegt immer nur dann vor, soweit dadurch das gewählte Verwertungsverfahren behindert wird.

2.3 Zu § 3 (Anforderungen an die Verwertung)

§ 3 enthält als zentrale Grundnorm der AltholzV die Anforderungen an die stoffliche und energetische Verwertung von Altholz, aus der alle folgenden Pflichten der an der Altholzverwertung Beteiligten hergeleitet werden.

a) Zu Absatz 1

Zur Gewährleistung einer schadlosen stofflichen Verwertung von Altholz sind die Anforderungen der Anhänge I und II einzuhalten.
Anhang I bestimmt die für die von der AltholzV erfassten stofflichen Verwertungsverfahren (Aufbereitung für die Herstellung von Holzwerkstoffen, Gewinnung von Synthesegas, Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle) als Eingangsmaterial zugelassenen Altholzkategorien (Spalten 1 und 2). Spalte 3 legt besondere Anforderungen fest. Insbesondere dürfen die Altholzkategorien A II oder A III zur Aufbereitung von Altholz für die Herstellung von Holzwerkstoffen nur verwendet werden, wenn Lackierungen und Beschichtungen zuvor durch eine Vorbehandlung oder im Rahmen des Aufbereitungsprozesses weitgehend entfernt wurden (z.B. Thermohydrolyse).

Anhang II bestimmt die zulässigen Schadstoffkonzentrationen in Holz-

hackschnitzeln und Holzspänen für die Herstellung von Holzwerkstoffen. Mit der Auswahl der Schadstoffparameter wird den in der Praxis typischerweise anzutreffenden Schadstoffen Rechnung getragen. Soweit die in Anhang II festgelegten Grenzwerte eingehalten werden, ist die Schadlosigkeit der Verwertung im Sinne des § 5 Abs. 3 Satz 3 KrW-/AbfG auch unter dem Aspekt des Verwendungsrisikos gewährleistet und eine Schadstoffanreicherung im Wertstoffkreislauf im Sinne dieser Bestimmung nicht zu erwarten. Aus § 3 Abs. 1 Satz 3 kann daher hergeleitet werden, dass die aufbereiteten Holzhackschnitzel und Holzspäne, welche die (mit den Grenzwerten der ChemVerbotsV abgestimmten) Grenzwerte des Anhangs II einhalten, als sekundäre Rohstoffe im Sinne des § 4 Abs. 3 KrW-/AbfG einzustufen sind und damit hinsichtlich ihrer weiteren Verwendung nicht mehr den Bestimmungen des Abfallrechts unterfallen.

Bei der Herstellung von Synthesegas und Aktivkohle/Industrieholzkohle werden durch die beim Produktionsprozess auftretenden hohen Temperaturen die im Altholz enthaltenen organischen Schadstoffe vollständig zerstört. Schwermetalle werden in den Rückständen auslaugfest eingebunden bzw. in der Abgasreinigung abgeschieden.

b) Zu Absatz 2

Zur Gewährleistung einer schadlosen energetischen Verwertung von Altholz sind die Anforderungen des Anhangs III einzuhalten.
Anhang III spiegelt im Wesentlichen die Anforderungen der auf der Grundlage des BImSchG erlassenen 1., 4., 13. und 17. BImSchV sowie der TA Luft wieder, soweit diese Rechtsverordnungen Anforderungen an den Einsatz von Altholz in Anlagen zur energetischen Verwertung bestimmen. Konkreter als die genannten BImSchV verwendet Anhang III für die Zuordnung zu den Anlagen allerdings die in § 2 Nr. 4 bestimmten Altholzkategorien A I bis A IV. Die Beschreibung des für die einzelnen Anlagen zugelassenen Altholzes wird damit durch die AltholzV detaillierter und präziser vorgenommen als dies nach den genannten Verord-

nungen zum BImSchG der Fall ist, auch wenn die „Bandbreite“ des in den einzelnen Anlagen zugelassenen Altholzes nach den genannten BImSch-Verordnungen und der AltholzV vom Ergebnis her weitgehend übereinstimmt.

Von den besonderen Anforderungen, welche Anhang III (vgl. Spalte 3) an den Einsatz von Altholz in Anlagen zur energetischen Verwertung über die Anforderungen der genannten BImSch-Verordnungen hinaus stellt, sind insbesondere die Anforderungen für die Verwertung von Altholz in Futtertrocknungsanlagen, in welchen nur Altholz der Kategorie A I eingesetzt werden darf, (vgl. Spalte 1 Nr. 6) sowie das Verbot des Einsatzes mit Quecksilberverbindungen behandelten Altholzes in Anlagen zur Zementherstellung (vgl. Spalte 1 Nr. 14) und in Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein etc. (vgl. Spalte 1 Nr. 15) hervorzuheben.

Die Beschränkung des Einsatzes von Altholz in Futtertrocknungsanlagen auf die Altholzkategorie A I stellt sicher, dass es zu keiner Kontamination der zu trocknenden Futtermittel kommt und damit zu keinem Schadstoffeintrag in die Nahrungskette.

Der Ausschluss von mit Quecksilberverbindungen behandeltem Altholz vom Einsatz in Zementwerken sowie in Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein etc. erfolgt vor dem Hintergrund der hohen Flüchtigkeit des Quecksilbers, im Zusammenhang mit den hohen Temperaturen und großen Abluftmengen insbesondere im Prozess der Zementherstellung. So sollen Quecksilberemissionen sowie Quecksilbereinträge in die Produkte sicher ausgeschlossen werden. Der Ausschluss resultiert ausschließlich aus der besonders hohen Flüchtigkeit des Quecksilbers und lässt sich nicht auf andere Schadstoffe im Altholz übertragen. Somit können die übrigen schadstoffbelasteten Hölzer der Altholzkategorie A IV ohne Probleme in diesen Anlagen eingesetzt werden, weil insbesondere die organischen Schadstoffe durch die hohen Temperaturen sicher zerstört werden.

c) Zu Absatz 3

Werden unterschiedliche Altholzkategorien miteinander vermischt oder fallen sie bereits als Gemisch an, richten sich die Anforderungen an die Verwertung nach den Anforderungen an die Verwertung der jeweils numerisch höchsten Altholzkategorie. In diesem Zusammenhang wird also kein Vermischungsverbot normiert. Die Zulässigkeit der Vermischung bzw. als Kehrseite die Pflicht zur Getrennthaltung richtet sich vielmehr allein nach der Wahl des jeweiligen Verwertungsverfahrens und der für dieses Verfahren zugelassenen Altholzkategorien, bzw. der Beschränkung auf bestimmte Altholzkategorien.

2.4 Zu § 4 (Hochwertigkeit der Verwertung)

§ 4 stuft unter dem Gesichtspunkt der Hochwertigkeit der Verwertung im Sinne von § 5 Abs. 2 Satz 3 KrW-/AbfG die von der Verordnung erfassten stofflichen Verwertungsverfahren einerseits und die von der Verordnung erfassten energetischen Verwertungsverfahren andererseits als jeweils gleichwertig ein. Für die einzelnen Verwertungsverfahren ergibt sich insoweit keine hierarchische Prioritätenfolge. Bei Einhaltung der Anforderungen der Verordnung sind insbesondere unter dem Aspekt der Ressourcenschonung keine Gründe für die Festlegung von Rangfolgen ersichtlich, da die hier in Rede stehenden Abfälle letztlich aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz resultieren.

Die vorstehenden Ausführungen gelten entsprechend hinsichtlich der Hierarchie der von der Verordnung erfassten stofflichen und energetischen Verwertungsverfahren unter dem Aspekt der besser umweltverträglichen Verwertungsart im Sinne des § 6 Abs. 1 KrW-/AbfG. Insbesondere die hohen Anforderungen der Verordnung an die Schadlosigkeit der Verwertung gewährleisten eine gleich hohe Umweltverträglichkeit der einzelnen Verfahren. Daher verbleibt es bei der gesetzlichen Regelung des § 6 KrW-/AbfG, welche unter den dort genannten Voraussetzungen die Wahlfreiheit zwischen stofflicher und energetischer Verwertung vorsieht, soweit in einer

Rechtsverordnung nach § 6 Abs. 1 Satz 4 KrW-/AbfG der Vorrang zugunsten einer Verwertungsart nicht bestimmt ist.

2.5 Zu § 5 (Zuordnung zu Altholzkategorien)

a) Zu Absatz 1

Nach § 5 Abs. 1 wird der Betreiber einer Altholzverwertungsanlage verpflichtet, angeliefertes Altholz zur Erfüllung der Anforderungen nach § 3 den für den jeweils beabsichtigten Verwertungsweg zugelassenen Altholzkategorien A I bis A IV zuzuordnen. Die Verpflichtung gilt sowohl für die Betreiber von Verwertungsanlagen zur stofflichen als auch zur energetischen Verwertung von Altholz einschließlich der Betreiber von Sortieranlagen (§ 2 Nr. 9). Im Zuge eines mehrstufigen Verwertungsverfahrens trifft diese Verpflichtung im Grundsatz Betreiber derartiger Anlagen auf allen Stufen. Ist in einer Vorstufe bereits ein Zuordnung nach § 5 Abs. 1 erfolgt, so wird sich in der Regel die Verpflichtung der Betreiber von Altholzverwertungsanlagen nachgelagerter Stufen allerdings auf die Prüfung beschränken, ob erkennbare Anhaltspunkte für die Nichteinhaltung der sich aus § 5 Abs. 1 ergebenden Verpflichtungen vorliegen.

Im Einzelnen sieht § 5 Abs. 1 Folgendes vor:
Die Altholzkategorien müssen frei von PCB-Altholz sein, das ggf. auszusortieren ist. In diesem Zusammenhang ist zu gewährleisten, dass PCB-Altholz nach den Bestimmungen der PCBAbfallV entsorgt wird.
Um die nach den Anforderungen des § 3 erforderliche und korrekte Zuordnung des Altholzes zu den Altholzkategorien zu gewährleisten, hat der Betreiber der Altholzverwertungsanlage insbesondere

- eine Eingangskontrolle (Sichtkontrolle) durchzuführen sowie das Altholz entsprechend zu sortieren,
- bei Verdacht auf Teerölbehandlung Altholz der Altholzkategorie A IV zuzuordnen,
- Störstoffe auszusortieren,

- bei Zweifeln über die Art und Beschaffenheit des Altholzes dieses der jeweils numerisch höheren Altholzkategorie zuzuordnen und
- dafür Sorge zu tragen, dass das für die Zuordnung eingesetzte Personal über die erforderliche Fachkunde verfügen muss.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Zuordnung nach § 5 Abs. 1 unter Zugrundelegung des Anhangs IV zu erfolgen hat. Anhang IV enthält zur Erleichterung der Zuordnung eine Auflistung der gängigen Altholzsortimente, beschrieben nach Herkunft (z.B. imprägniertes Altholz aus dem Außenbereich) Art und Beschaffenheit (z.B. Türblätter und Zargen von Innentüren/ohne schädliche Verunreinigungen), die Zuordnung zu den Altholzkategorien A I bis A IV sowie den dazu gehörenden Abfallschlüssel nach der Abfallverzeichnis-Verordnung. Die dort vorgenommene Zuordnung zu den jeweiligen Altholzkategorien stellt den Regelfall dar. Hiervon kann im Einzelfall abgewichen werden. Eine solche Abweichung ist allerdings besonders zu begründen und nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 im Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Darlegungs- und Beweispflicht trifft denjenigen, der die abweichende Zuordnung vornehmen möchte. Soweit Zweifel über die Zuordnung des Altholzes bestehen bleiben, ist das Altholz gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 in die jeweils höhere Altholzkategorie einzustufen.

b) Zu Absatz 2

Absatz 2 stellt klar, wie mit aussortiertem Altholz und aussortierten Störstoffen zu verfahren ist, für deren weitere Entsorgung die Anlage nicht zugelassen ist. Eine Bereitstellung des aussortierten Altholzes und der Störstoffe zur unverzüglichen weiteren Entsorgung ist zulässig, da es sich insoweit nicht um ein genehmigungspflichtiges (Anlagengenehmigung) Zwischenlagern handelt.

2.6 Zu § 6 (Kontrolle von Altholz zur Holzwerkstoffherstellung)

Besondere Kontrollmaßnahmen werden erforderlich, soweit Altholz zu Zwecken der Holzwerkstoffherstellung aufbereitet werden soll, da das aufbereitete Altholz im Ergebnis in Möbel usw. eingebunden wird, also in Gegenstände für den menschlichen Gebrauch. In Verbindung mit der materiellen Anforderung nach § 3 Abs. 1 Satz 2 an die Aufbereitung von Altholz zum Zwecke der Holzwerkstoffherstellung gewährleistet § 6 daher, dass es im Sinne des § 5 Satz 3 Abs. 3 KrW-/AbfG bei Beschreitung dieses Verwertungsweges zu keiner Anreicherung von Schadstoffen im Wertstoffkreislauf kommt und Risiken bei der Verwendung des aufbereiteten Altholzes ausgeschlossen sind.
Kontrollen nach § 6 stellen daher in Verbindung mit den Pflichten nach § 5 Abs. 1 über die Zuordnung von Altholz zu den jeweiligen Altholzkategorien sicher, dass nur die zugelassenen Altholzkategorien in die aufbereiteten Holzhackschnitzel und Holzspäne eingebunden werden.

Entsprechende Kontrollmaßnahmen über die Zuordnung von Altholz zu den zugelassenen Altholzkategorien sind demgegenüber für die beiden anderen vom Anwendungsbereich der AltholzV erfassten stofflichen Verwertungsverfahren (Gewinnung von Synthesegas/Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle) nicht erforderlich. Denn für diese Verwertungsverfahren sind alle Altholzkategorien von A I bis A IV zugelassen.

a) Zu Absatz 1

Absatz 1 fordert zunächst eine Eigenüberwachung der Qualität des aufbereiteten Altholzes durch den Betreiber der Altholzverwertungsanlage nach Maßgabe der Absätze 2 und 3 sowie eine regelmäßige Fremdüberwachung durch Externe nach Maßgabe des Absatzes 5 Satz 1 bis 4.

b) Zu Absatz 2

Im Rahmen der Eigenkontrolle sind die aufbereiteten Holzhackschnitzel und Holzspäne in Chargen von jeweils mindestens 100 jedoch nicht mehr als 500 t zu beproben. Die Chargengröße wird innerhalb des vorgegebenen Rahmens in das Ermessen des Anlagenbetreibers gestellt, der damit den betrieblichen Gegebenheiten Rechnung tragen kann. Die entnommenen Proben sind einer Prüfung auf Färbung zur Feststellung von Teerölen zu unterziehen sowie auf die Einhaltung der Grenzwerte des Anhangs II zu untersuchen.

Für Teeröle werden keine analytischen Parameter angegeben, da es für die Vielzahl der sehr unterschiedlich zusammengesetzten Teeröle keine repräsentative Leitsubstanz gibt. Die Identifizierung der Teerölbehandlung des Holzes kann zuverlässig herkunftsbezogen (vgl. die Ausführungen zu § 5 Abs. 1) in Verbindung mit der vorgeschriebenen Sichtkontrolle erfolgen.

Die Vorgaben zur Probenahme und Analytik der aufbereiteten Holzhackschnitzel und Holzspäne bestimmt im Einzelnen Anhang V. Ausgenommen von den Proben zur Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte des Anhangs II werden die Grenzwerte für Quecksilber und polychlorierte Biphenyle. Diese Ausnahme erfolgt unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit. Einerseits sind die Probenahmen zur Überprüfung der Grenzwerte für diese Parameter mit erheblichem Aufwand verbunden. Andererseits lassen sich Quecksilber oder PCB-belastete Althölzer ähnlich wie teerölbehandeltes Altholz im Rahmen der Zuordnung nach § 5 Abs. 1 relativ leicht erkennen und aussortieren .

Ergänzend ist in diesem Zusammenhang auf die Fremdkontrolle („Kontrolle der Eigenkontrolle“) nach Absatz 5 Satz 1 bis 4 hinzuweisen. Im Rahmen der Fremdkontrolle wird auch die Einhaltung der Grenzwerte für Quecksilber und polychlorierte Biphenyle durch entsprechende Probenahmen untersucht. Im Ergebnis ist daher die Ausnahme für Probenahmen auf Quecksilber und „PCB“ mit Blick auf die Gewährleistung der Schadlosigkeit der Verwertung vertretbar.

c) Zu Absatz 3

Absatz 3 privilegiert hinsichtlich der Probenahmen die Inhaber von Entsorgungsfachbetrieben, deren Altholzverwertungsanlage und die dort betriebene Aufbereitung von Altholz nach § 52 KrW-/AbfG in Verbindung mit der Entsorgungsfachbetriebeverordnung sowie der Richtlinie über die Tätigkeit von Entsorgergemeinschaften zertifiziert sind. Diese Entsorgungsfachbetriebe, welche in besonderem Maße Gewähr für die ordnungsgemäße Durchführung der Aufbereitung von Altholz zu Holzwerkstoffen bieten, dürfen anstelle der Probenahmen nach Absatz 2 in Verbindung mit Anhang V mit Zustimmung der zuständigen Behörde auch einfache Prüfverfahren mit ausreichender Empfindlichkeit nach dem Stand der Technik („Schnelltests") einsetzen. Diese so genannten Schnelltests sind derzeit noch nicht hinreichend standardisiert. Ihr Einsatz wird daher von der Zustimmung der zuständigen Behörden abhängig gemacht.

Die Privilegierung nach § 5 Abs. 3 können nur Entsorgungsfachbetriebe in Anspruch nehmen. Nutzer von anderen Güte- oder Überwachungszeichen sind nicht eingeschlossen, da die entsprechenden Anforderungen nicht gesetzlich verankert sind. Für derartige Gütesicherungssysteme besteht jedoch die Möglichkeit, sich nach § 52 KrW-/AbfG als Entsorgergemeinschaft anerkennen zu lassen.

d) Zu Absatz 4

Die beprobten Altholzchargen dürfen nachfolgend der Holzwerkstoffherstellung nur zugeführt werden, wenn die Prüfung und Untersuchung nach den Absätzen 2 und 3 keine Belastung mit Teerölen und keine Überschreitung der Grenzwerte des Anhangs II ergeben.

Ergeben die Prüfung und Untersuchung eine Belastung mit Teerölen oder eine Überschreitung der Grenzwerte des Anhangs II, ist die beprobte Altholzcharge aus Gründen der Vorsorge der Altholzkategorie A IV zuzuordnen. Zulässig ist in diesem Falle ein Verwertungsweg, dem die Altholzkategorie A IV zugeführt werden darf, z.B. der Herstellung von Syn-

thesegas oder dem Einsatz in Feuerungsanlagen, welche die Anforderungen der 17. BImSchV einhalten. Für die Einstufung der Überwachungsbedürftigkeit bleibt die Abfallverzeichnis-Verordnung maßgebend.

e) Zu Absatz 5

Absatz 5 Satz 1 bis 4 regelt die Fremdüberwachung durch eine von der zuständigen obersten Landesbehörde bekannt gegebene Stelle, z.B. ein externes Labor.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind insbesondere auch Prüfungen hinsichtlich der Einhaltung der Grenzwerte für Quecksilber und polychlorierte Biphenyle vorzunehmen (vgl. oben zu Absatz 2). Ergibt die Fremdkontrolle eine Überschreitung der Grenzwerte des Anhangs II oder eine Belastung mit Teerölen, so ist nach Absatz 5 Satz 5 die zuständige Behörde durch den Betreiber der Altholzverwertungsanlage unverzüglich hierüber zu unterrichten. Die zuständige Behörde soll damit in die Lage versetzt werden, evtl. Maßnahmen i. S. d. § 21 Abs. 1 KrW-/AbfG zu prüfen und ggf. anzuordnen.

2.7 Zu § 7 (Kontrolle von Altholz zur energetischen Verwertung)

Für Altholz zur energetischen Verwertung sind ergänzend zu den Pflichten über die Zuordnung von Altholz zu den Altholzkategorien nach § 5 weitere Kontrollmaßnahmen durchzuführen, soweit nach § 3 Abs. 2 in Verbindung mit Anhang III der Einsatz von Altholz als Ersatzbrennstoff in bestimmten Anlagen zur energetischen Verwertung, insbesondere in Feuerungsanlagen nach der 1. BImSchV, beschränkt ist. § 7 beinhaltet daher die Parallelvorschrift zu § 6 (Kontrolle der stofflichen Verwertung) für die energetische Verwertung von Altholz. In diesem Zusammenhang normiert § 7 Kontrollvorschriften, die aus Sicht der Abfallwirtschaft erforderlich sind.

a) Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, dass das vorgebrochene Altholz in Chargen von jeweils mindestens 100 jedoch nicht mehr als 500 t auf die ordnungsgemäße Zuordnung nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Satz 1 zu untersuchen ist. Wie in § 6 wird die Chargengröße innerhalb des vorgegebenen Rahmens in das Ermessen des Anlagenbetreibers gestellt, der damit den konkreten betrieblichen Gegebenheiten Rechnung tragen kann. Die Untersuchung im Einzelnen regelt Anhang VI.

b) Zu den Absätzen 2 und 3

Die Absätze 2 und 3 bestimmen den weiteren Verwertungsweg der beprobten Charge in Abhängigkeit von dem Ergebnis der Kontrolle nach Absatz 1. In diesem Zusammenhang wird unter dem Aspekt der unterschiedlichen Anforderungen an die Begrenzung von Immissionen unterschieden, ob die beprobte Charge in einer genehmigungsbedürftigen Anlage oder einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage nach dem BImSchG eingesetzt werden soll.

Ist der Einsatz in einer genehmigungsbedürftigen Anlage nach dem BImSchG vorgesehen, so gelten die Anforderungen an die ordnungsgemäße Zuordnung des Altholzes (noch) als eingehalten, wenn für die vorgesehene Anlage nicht zugelassene Altholzkategorien insgesamt 2 Prozent je entnommener Altholzprobe nicht überschreiten.

Die Gesamtcharge ist der höchsten (nicht zugelassenen) Altholzkategorie entsprechend § 3 Abs. 3 zuzuordnen, wenn der nach Absatz 2 Satz 1 noch zugelassene Anteil von insgesamt 2 Prozent höherer (in der Anlage nicht zugelassener) Altholzkategorien überschritten wird. Alternativ kommt auch eine erneute Zuordnung nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Satz 1 in Betracht.

Soweit Altholz in nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen im Sinne des BImSchG energetisch verwertet werden soll, darf die beprobte Charge nur dann als Ersatzbrennstoff eingesetzt werden, wenn die Probenahme keinerlei Altholz höherer Kategorien enthält. Andernfalls ist die Altholzcharge entsprechend Absatz 2 Satz 2 der durch Probenahme festgestellten

höchsten Altholzkategorie zuzuordnen, soweit nicht eine erneute Zuordnung nach § 5 erfolgt.

c) zu Absatz 4

Die Befugnisse, der für den Vollzug des BImSchG und der darauf gestützten Verordnungen zuständigen Behörden, darüber hinausgehende Kontroll-, Untersuchungs- und Prüfmaßnahmen anzuordnen, bleiben unberührt. Solche Anordnungen erfolgen als Anforderungen an die ordnungsgemäße Verwertung, d.h. auf der Grundlage des BImSchG als anderer öffentlich-rechtlicher Vorschrift im Sinne des § 5 Abs. 3 Satz 3 KrW-/AbfG. Absatz 4 dient insoweit der Klarstellung.

2.8 Zu § 8 (Inverkehrbringen von Altholz)

Die §§ 5 bis 7 normieren Zuordnungs- und Kontrollpflichten der Betreiber von Altholzverwertungsanlagen, d.h. für diejenigen, welche materiell letztlich die Altholzverwertung durchführen und die Erfüllung der zentralen Anforderungen an die Schadlosigkeit der Altholzverwertung nach § 3 zu gewährleisten haben.

Damit bereits das anfallende Altholz in die von der Verordnung vorgesehenen schadlosen Verwertungswege gelenkt wird, wird die Zulässigkeit des Inverkehrbringens von Altholz zum Zwecke der stofflichen oder energetischen Verwertung im Sinne der Verordnung (vgl. § 2 Nr. 7 und 8) auf die Zuführung zu Altholzverwertungsanlagen beschränkt, welche die Anforderungen nach dieser Verordnung einhalten (§§ 3, 5 bis 7 und 12). Als Kehrseite ist die Zuführung zu Altholzverwertungsanlagen, welche die Anforderungen der Verordnung nicht einhalten, verboten.

Die Vorschrift richtet sich daher im Ergebnis primär an die Erzeuger, Besitzer, Beförderer sowie die Betreiber von Anlagen zur Zwischenlagerung von Altholz, welche die Verwertung selbst nicht durchführen.

2.9 Zu § 9 (Beseitigung von Altholz)

§ 9 verlangt auf der Ermächtigungsgrundlage des § 12 Abs. 1 KrW-/AbfG für Altholz, das beseitigt wird, als (Vor) Behandlung die thermische Behandlung, die in diesem Zusammenhang dem Stand der Technik entspricht. Ausreichende thermische Behandlungskapazitäten stehen in der Bundesrepublik Deutschland zur Verfügung. Soweit der zur Beseitigung Verpflichtete, insbesondere der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, über keine eigenen Behandlungskapazitäten verfügt, kann er sich insoweit auch Dritter bedienen (§ 16 Abs. 1 KrW-/AbfG). Zulässig ist auch die Behandlung in Anlagen, die überwiegend einem anderen Zweck als der Abfallbeseitigung dienen (§ 27 Abs. 1 KrW-/AbfG). Im Übrigen bleiben die Anforderungen des KrW-/AbfG sowie weiterer untergesetzlicher Anforderungen an die Beseitigung von Altholz (insbesondere die TA Abfall) unberührt.

2.10 Zu § 10 (Pflichten der Erzeuger und Besitzer zur Getrennthaltung von Altholz)

§ 10 normiert Pflichten der Erzeuger und Besitzer zur Getrennthaltung von Altholz schon an der Anfallstelle, soweit dieses in Mengen von insgesamt mehr als 1 m³ loses Schüttvolumen oder 0,3 t pro Tag anfällt (Mengenschwelle/Kleinmengenregelung). Durch diese Bestimmung soll daher in Ergänzung der Pflichten der Betreiber von Altholzverwertungsanlagen (§§ 5 bis 7) schon auf der Ebene der Erzeuger und Besitzer von Altholz die Einhaltung der zentralen Anforderungen an die Schadlosigkeit der Altholzverwertung nach § 3 gewährleistet werden. Entsprechend reicht die Getrennthaltungspflicht auch nur soweit, als die Anforderungen an die schadlose Altholzverwertung nach § 3 eine Getrennthaltung infolge der Beschränkung auf bestimmte Altholzkategorien für bestimmte Verwertungswege eine Getrennthaltung erfordern (vgl. Ausführungen zu § 3 Abs. 3).

Erzeuger oder Besitzer von PCB-Altholz, kyanisiertem oder mit Teeröl behandeltem Altholz haben dieses ohne Rücksicht auf die anfallende Menge,

also stets getrennt zu erfassen und getrennt zu halten, um insbesondere die Einhaltung der Anforderungen der PCBAbfallV zu gewährleisten.

2.11 Zu § 11 (Hinweis- und Kennzeichnungspflichten)

Die Anlieferer von Altholz haben das Altholz unter Verwendung des Anlieferungsscheins nach Anhang VII nach Altholzkategorie und -menge zu deklarieren und den Anlieferungsschein dem Betreiber der Altholzverwertungsanlage bei Übergabe auszuhändigen.
Die Auflistung der gängigen Altholzsortimente sowie die Zuordnung zu den Altholzkategorien im Regelfall entspricht dem Anhang IV, welcher auch die Zuordnung des Altholzes zu den Altholzkategorien durch die insoweit verpflichteten Betreiber von Altholzverwertungsanlagen „steuert". Durch § 11 wird daher zusätzlich sichergestellt, dass die besonderen Pflichten der Betreiber von Altholzverwertungsanlagen sowie die Pflichten der Erzeuger und Besitzer von Altholz miteinander verzahnt werden und die Erfüllung dieser Pflichten im Zusammenwirken die Einhaltung der Anforderungen an die schadlose Verwertung von Altholz gewährleisten.

2.12 Zu § 12 (Betriebstagebuch)

a) zu den Absätzen 1 bis 3

Die Absätze 1 bis 3 bestimmen die Pflicht des Betreibers einer Altholzverwertungsanlage, zur Überprüfung der Erfüllung der Anforderung nach dieser Verordnung ein Betriebstagebuch zu führen.
Die Bestimmungen sind von der Struktur her dem § 5 der Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfbV) nachgebildet und hinsichtlich der konkreten Anforderungen – insbesondere an den Inhalt des Betriebstagebuchs – auf die Anforderungen nach dieser Verordnung ausgerichtet worden (vgl. insbesondere § 5 Abs. 1 Nr. 1 bis 7 EfbV).

b) zu Absatz 4

Absatz 4 soll die Führung des Betriebstagebuchs erleichtern und unnötige Mehrarbeit verhindern.

c) zu Absatz 5

Absatz 5 bestimmt, dass die Vorschriften der Nachweisverordnung, § 4 PCBAbfallV sowie § 5 EfBV unberührt bleiben. Die Normierung eines eigenständigen Nachweisverfahrens speziell für die Entsorgung von Altholz ist weder erforderlich noch wäre sie zweckmäßig, da durch die Regelungen der Nachweisverordnung für die Entsorgung von überwachungsbedürftigem Altholz sowie für die Entsorgung besonders überwachungsbedürftigen Altholzes die erforderliche Überwachung sichergestellt wird. Um die Erfüllung der Nachweispflichten nach der Nachweisverordnung zu vereinfachen, ordnet Anhang IV aber die gängigen Altholzsortimente nicht nur den Altholzkategorien im Sinne dieser Verordnung zu, sondern auch den Abfallschlüsseln nach der Abfallverzeichnis-Verordnung, welche künftig bei Erfüllung der Pflichten nach der Nachweisverordnung zu verwenden sind.

In diesem Zusammenhang ist zu betonen, dass der Anlieferungsschein nach Anhang VII primär nicht der behördlichen Kontrolle, sondern vornehmlich der Vereinfachung und Erleichterung der Erfüllung der Pflichten nach dieser Verordnung durch die an der Altholzentsorgung beteiligten Erzeuger, Besitzer und Betreiber und Altholzverwertungsanlagen dienen soll.

2.13 Zu § 13 (Ordnungswidrigkeiten)

§ 13 bewehrt die Anforderungen der Verordnung mit entsprechenden Bußgeldvorschriften.

II. Artikel 2 (Änderung der ChemVerbotsV)

1. Allgemeines

Die ChemVerbotsV sieht auf der Grundlage der Ermächtigung des § 17 Chemikaliengesetz Inverkehrbringensverbote, und -beschränkungen vor für bestimmte gefährliche Stoffe, bestimmte gefährliche Zubereitungen oder Erzeugnisse, die einen solchen Stoff oder eine solche Zubereitung freisetzen können oder enthalten. Nach § 1 Abs. 2 ChemVerbotsV werden von diesen Verboten und Beschränkungen nur Abfälle zur Beseitigung ausgenommen. Abfälle zur Verwertung werden dagegen vom Anwendungsbereich der ChemVerbotsV erfasst.

Nach § 3 Abs. 5 Satz 3 KrW-/AbfG hat die Verwertung von Abfällen u. a. ordnungsgemäß zu erfolgen. Ordnungsgemäß bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Verwertung im Einklang mit anderen öffentlich-rechtlichen Rechtsvorschriften, also auch der ChemVerbotsV erfolgen muss. Diese Beschränkungen und Verbote der ChemVerbotsV hätten daher zur Folge, dass entsprechend belastetes Altholz, welches von den Verboten oder Beschränkungen der ChemVerbotsV erfasst wird, zum Zwecke der Verwertung (mit dem Ziel der Ressourcenschonung) nicht in den Verkehr gebracht werden dürfte. Dies würde selbst dann gelten, wenn über eine schadlose Verwertung dem Zweck des Chemikaliengesetzes und damit der ChemVerbotsV Rechnung getragen werden könnte, Mensch und Umwelt vor schädlichen Einwirkungen gefährlicher Stoffe und Zubereitungen zu schützen.

Um im Rahmen der Altholzverwertung sowohl dem Zweck des Chemikaliengesetzes als auch dem Zweck des KrW-/AbfG Rechnung zu tragen, werden daher die für Altholz geltenden Verbote und Beschränkungen in den Abschnitten 13, 15 und 17 der ChemVerbotsV aufgehoben, soweit Altholz zum Zwecke der (schadlosen) stofflichen oder energetischen Verwertung nach der AltholzV in den Verkehr gebracht wird.
In diesem Zusammenhang gewährleisten die Anforderungen an die schadlose Verwertung von Altholz nach der AltholzV auch, dass Mensch und Umwelt geschützt werden. Die Schadlosigkeit im Sinne des § 5 Abs. 3 Satz 3 KrW-/AbfG und die da-

zu auf der Ermächtigungsgrundlage des § 7 KrW-/AbfG konkretisierten Anforderungen an die schadlose Verwertung von Altholz stellen sicher, dass es zu keinerlei Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit im Sinne des § 10 Abs. 4 KrW-/AbfG kommt, insbesondere keine Schadstoffanreicherungen im Wertstoffkreislauf erfolgen.

Die Freistellung von den Verboten und Beschränkungen der ChemVerbotsV gelten allerdings nur für das Inverkehrbringen von (Abfall) Altholz zur Verwertung.

Aus Altholz hergestellte sekundäre Rohstoffe (aufbereitetes Altholz für die Holzwerkstoffherstellung), die nach der vollständigen Erfüllung der Pflichten zur Abfallverwertung nicht mehr dem Abfallrecht unterfallen, dürfen dagegen nur in den Verkehr gebracht werden, soweit die ChemVerbotsV nicht entgegensteht. Das Inverkehrbringen der gewonnenen sekundären Rohstoffe (§ 4 Abs. 3 Satz 1 KrW-/AbfG) ist daher nur dann zulässig, wenn sie den Anforderungen der ChemVerbotsV genügen.

2. Zu den Änderungen im Einzelnen

2.1 Zu Nummer 1

Im Abschnitt 13 (Polychlorierte Biphenyle und Polychlorierte Terphenyle) der ChemVerbotsV wird das Inverkehrbringen von Altholz, das nach den Bestimmungen der AltholzV entsorgt wird, zugelassen. Mit der Festsetzung des Grenzwertes von 5 ppm für PCB/PCT in Holzhackschnitzeln, Holzspänen, Holzwerkstoffen und daraus hergestellter Erzeugnisse wird zudem die für die praktische Durchführung der AltholzV erforderliche Rechtssicherheit über die chemikalienrechtlichen Anforderungen an das Inverkehrbringen dieser Produkte hinsichtlich ihres Gehaltes an PCB/PCT geschaffen. Diese chemikalienrechtlichen Anforderungen gelten wie in den anderen Bereichen des Chemikalienrechts unabhängig davon, ob es sich um Neu- oder Recycling-Produkte handelt; sie gehen damit über den unmittelbaren Anwendungsbereich der AltholzV hinaus.

Der Grenzwert von 5 ppm orientiert sich an der Hintergrundbelastung von Holz mit PCB/PCT. Er stellt damit auch die Verkehrsfähigkeit mit PCB/PCT unbehandelter Holzhackschnitzel, Holzspäne, Holzwerkstoffe und daraus hergestellter Erzeugnisse sicher, führt aber auf der anderen Seite zur Ausschleusung mit PCB/PCT behandelter oder höher verunreinigter Produkte dieser Art aus dem Wirtschaftskreislauf.

2.2 Zu den Nummern 2 und 3

Mit den Änderungen in den Abschnitten 15 (Pentachlorphenol) und 17 (Teeröle) der ChemVerbotsV werden ebenfalls die Inverkehrbringensverbote der ChemVerbotsV für Altholz zur Verwertung aufgehoben, welches zum Zwecke der Verwertung nach der AltholzV in den Verkehr gebracht wird. Für die aus Altholz gewonnenen sekundären Rohstoffe (Holzhackschnitzel/Holzspäne) finden diese Verbote wieder Anwendung. Bei Einhaltung der Anforderungen der AltholzV an die Aufbereitung von Altholz zu Holzhackschnitzeln und Holzspänen zum Zwecke der Holzwerkstoffherstellung ist jedoch sichergestellt (vgl. dort § 6 Abs. 4 und Anhang II), dass dem Inverkehrbringen dieser aus Altholz gewonnenen sekundären Rohstoffe, die Verbote nach Abschnitt 15 und 17 der ChemVerbotsV nicht entgegenstehen.

III. Artikel 3 (Änderung der GefStoffV)

Die GefStoffV bestimmt korrespondierend zur ChemVerbotsV für bestimmte, gefährliche Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse auf der Grundlage des Chemikaliengesetzes, Herstellungs- und Verwendungsverbote unter dem Aspekt des Arbeitsschutzes. Insoweit gilt die Begründung zu Artikel 2 entsprechend.

M. Artikel 4 (Inkrafttreten)

Die Verordnung tritt als Ganzes am ersten Tage des siebten auf die Verkündung folgenden Kalendermonats in Kraft. Damit wird ein angemessener Übergangszeitraum gewährt.