

Stellungnahme zum Diskussionsentwurf Altholzverordnung

vom

Fachverband Holzenergie (FVH),

Holzenergie-Fachverband Baden-Württemberg e.V. (HEF),

Deutsche Säge- und Holzindustrie Bundesverband e.V. (DeSH)

FVH | FACHVERBAND
Holzenergie
im BBE

HEF Holzenergie-Fachverband
Baden-Württemberg e.V.

DeSH
Deutsche Säge- und Holzindustrie
www.saegeindustrie.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
1. Vorbemerkung	1
2. Anmerkungen zu den Paragraphen	2
2.1. § 2 Begriffsbestimmungen	2
2.2. § 3 Getrennte Sammlung	2
2.3. § 7 Anforderungen an die Altholzaufbereitung	3
2.4. § 8 Verhältnis von stofflicher und energetischer Verwertung	3
2.5. § 9 Anforderungen an die stoffliche Verwertung von Altholz	4
2.6. § 14 Ordnungswidrigkeiten (1) 3	5
3. Anmerkungen zu den Anlagen	5
3.1. Zur Anlage 1 Zuordnung gängiger Altholzsortimente im Regelfall	5
3.2. Zur Anlage 2 Anlieferungsschein	6
3.3. Zur Anlage 4 Grenzwerte zur Herstellung von Holzwerkstoffen	6
4. Zusammenfassung	8
5. Kontakt	9
6. Anlagen	9

1. Vorbemerkung

Die Verbände FVH, DeSH und HEF stehen gemeinsam für eine hochwertige und umweltverträgliche Verwertung von allen Altholzsortimenten. Die stoffliche wie energetische Verwertung ergänzen sich und werden im Auge der Verbände als gleichrangige Elemente beim Schutz unserer Ressourcen, der Umwelt und des Klimas angesehen.

Ein zentraler Baustein in dem vorliegenden Entwurf der Altholzverordnung sind die unseres Erachtens wesentlich geänderten Anforderungen an die stoffliche Verwertung von Altholz gemäß § 9. Erkennbar Einfluss genommen auf den aktuellen Diskussionsentwurf hat hier die Studie von Frau Prof. Flamme zur „*Evaluierung der Altholzverordnung im Hinblick auf eine notwendige Novellierung*“ vom Oktober 2019 (Forschungskennzahl 3717 35 340 0, UBA-FBIII). Hierzu ist anzumerken, dass die Studie unter der Beteiligung des Begleitkreises von Verbänden und Unternehmen durchgeführt werden sollte. Dies ist in Teilen auch erfolgt, jedoch nur bis zum Bearbeitungsstand des Zwischenberichtes. Somit sind anders als ursprünglich beabsichtigt, die Beteiligten des Begleitkreises, nicht bei den Vorschlägen zur Festlegung neuer Grenzwerte mit eingebunden worden. Dies sehen wir als erheblichen Mangel an der Studie an. Details können Sie hierzu aus unseren Stellungnahmen zur Studie vom 22. Oktober 2019 entnehmen. Eine entsprechende Kopie ist damals auch dem BMU zugegangen.

2. Anmerkungen zu den Paragraphen

2.1. Zu § 2 Begriffsbestimmungen

7. PCB-Altholz

Bei den Angaben zu PCB-Altholz werden Türen, Zargen und Fenster aufgeführt. Diese Holzprodukte sind i. d. R. nicht mit PCB-haltigen Mitteln behandelt.

10. Stoffliche Verwertung von Altholz

Unter b) *Aufbereitung von Altholz zu Holzhackschnitzeln und Holzspänen* wurde der Halbsatz „für die Herstellung von Holzwerkstoffen“ gestrichen. Diese Angabe sollte erhalten bleiben, um die spätere Nutzungsabsicht – analog zu c) – direkt anzuzeigen.

Ergänzung:

Die Körnungen für Holzhackschnitzel, Späne und vorgebrochenes Altholz sind in der Verordnung unter den Begriffsbestimmungen nicht näher erläutert und definiert. Hier sehen die Verbände noch Ergänzungsbedarf, da insbesondere die vorgesehenen Kontrollen des Altholzes für die stoffliche und energetische Verwertung in den o.g. Körnungen durchzuführen sind.

Vorschlag

Unter 7. PCB-Altholz sollten Türen, Zargen und Fenster gestrichen werden.

Bei 10. der stofflichen Verwertung von Altholz sollte der Halbsatz „für die Herstellung von Holzwerkstoffen“ wieder hinzugefügt werden.

Eine Definition der Begriffe Holzhackschnitzel, Späne, vorgebrochenes Altholz nach Korngrößen gegliedert in den Begriffsbestimmungen wäre zu ergänzen.

2.2. Zu § 3 Getrennte Sammlung

Im Absatz (2) wird aufgeführt, dass die getrennte Sammlung entfallen kann, sofern sie technisch oder wirtschaftlich nicht möglich sei.

Auch mit Blick auf ein späteres Recycling kommt gerade der getrennten Sammlung eine besondere Bedeutung zu. Entsprechende Kriterien für eine technische oder wirtschaftliche Unzumutbarkeit sind deshalb präzise zu formulieren.

Vorschlag

Es sollten in Absatz (2) nähere Ausführungen zur Zumutbarkeit gemacht werden. Hierbei bietet sich ein Verweis auf die Kriterien zur technischen und wirtschaftlichen Zumutbarkeit in § 8 Abs. 2 Gewerbeabfallverordnung an.

2.3. Zu § 7 Anforderungen an die Altholzaufbereitung

Unter Absatz (2) werden Maßnahmen aufgeführt, die durch die Betreiber von Altholzaufbereitungsanlagen **unverzüglich** nach Annahme des Altholzes durchzuführen sind. Dies stellt eine deutliche Verschärfung der bisherigen Anforderungen dar, die weder notwendig noch – aufgrund des Betriebsablaufs – in jedem Fall umzusetzen sind. Beispielsweise sind eine unverzügliche Zerkleinerung und Siebung abhängig von dem Standort hinsichtlich der Lagerung nicht immer sinnvoll. Dies kann ggf. sogar zu Qualitätsverschlechterungen des Materials führen. Letztendlich ergibt sich die Eindeutigkeit der möglichen Verwertungsoptionen erst aus den Ergebnissen einer chemischen Analyse. Alternative Verwertungswege werden durch den unmittelbaren Handlungszwang versperrt.

Vorschlag

Die Vorgabe nach Annahme des Altholzes eine Zerkleinerung und Siebung durchzuführen sollte durch Streichung des Wortes „unverzüglich“ aufgehoben werden, um eine Offenheit der Verwertungsoptionen zu gewährleisten.

2.4. Zu § 8 Verhältnis von stofflicher und energetischer Verwertung

Die Branche zeichnet sich bereits heute dadurch aus, den Rohstoff Holz möglichst wertschöpfend mehrfach zu verwenden. Hier kommt es darauf an, dass die besten Altholzqualitäten insbesondere stofflich genutzt werden. Die Einführung eines grundsätzlichen Vorrang des Recyclings von Altholz der Altholzkategorie A I wird daher von den Verbänden begrüßt. Allerdings wird die stoffliche Verwertung auch hier wiederum an die technische und wirtschaftliche Zumutbarkeit gekoppelt.

Vorschlag

Mit Blick auf eine erfolgreiche Umsetzung der Novelle müssen auch hier nähere Ausführungen zur technisch-wirtschaftlichen Zumutbarkeit gemacht werden. Dies würde für die Betroffenen mehr Rechtssicherheit bedeuten und Unklarheiten beseitigen.

2.5. Zu § 9 Anforderungen an die stoffliche Verwertung von Altholz

In § 9 wird eine neue Auswertemethodik eingeführt sowie neue Grenzwerte für Median und 80% Perzentil definiert. Dieser Stellungnahme beigefügt sind drei aktuelle Studien von Prof. Thorwarth und Prof. Scheuber, die sich mit der im Diskussionsentwurf vorgeschlagenen Auswertesystematik und den definierten Grenzwerten auseinandersetzen. Auf diese beiden Studien wird im Folgenden Bezug genommen.

Die vorgeschlagene Auswertemethodik ist in Bezug auf Altholz nicht geeignet, da sie zu keiner klaren Trennung zwischen stofflicher und energetischer Verwertung führt. Als Konsequenz können einerseits belastete Althölzer stofflich verwertet werden andererseits gute Qualitäten auf Grund der vorgegebenen Bewertung nicht der stofflichen Verwertung zugeführt werden.

Zudem sehen wir das Vorgehen bei der Herleitung der im Diskussionsentwurf angegebenen Grenzwerte kritisch. Die vorgeschlagenen Grenzwerte wurden dahingehend verschoben, dass sich die Qualitäten der Holzwerkstoffe verschlechtern. Es wurden mittels eines Generators Grenzwerte für die stoffliche Verwertung ermittelt, dass die vorgefundenen Qualitäten, die zu einem erheblichen Anteil nach der derzeit geltenden Altholzverordnung nicht stofflich verwertet werden dürfen, nach dem aktuellen Diskussionsentwurf nun stofflich verwertbar sind. Hinzu kommt, dass es zu der Methodik der Grenzwertermittlung in dem fachlichen Begleitkreis keine Diskussion gab.

Die nun vorgeschlagenen Grenzwerte in Kombination mit der neuen Auswertemethodik führen zu höheren Schadstoffgehalten in den Holzwerkstoffen, als bisher zulässig. Damit wird eine Schadstoffanreicherung in der stofflichen Produktion in Kauf genommen, was dem Grundsatz des Kreislaufwirtschaftsgesetzes gemäß § 8 entgegensteht.

Vorschlag

Neue Verfahren und Grenzwerte sollten nur eingeführt werden, wenn wissenschaftlich belegt wurde, dass sie zu keiner Verschlechterung des Status Quo führen. Bei statistischen Auswertverfahren muss nachgewiesen sein, dass die Probenahme, Analyse und Auswertung praxistauglich ist und die Zielsetzung der Qualitätssicherung erfüllen.

Grenzwerte zur stofflichen Verwertung müssen dem Hochwertigkeitsgebot folgen. Eine Anreicherung von Schadstoffen im Stoffkreislauf muss unter allen Umständen vermieden werden. Dies gebietet auch der § 7 Abs. 3 KrWG.

Die Studien von Prof. Thorwarth und Prof. Scheuber vom Oktober 2019 zeigen, dass die gültigen Regelungen in der Praxis nicht konsequent umgesetzt werden und die für die stoffliche Verwertung eingesetzten Altholzqualitäten teilweise erheblich von den Vorgaben der aktuellen Altholzverordnung abweichen. Dies bestätigen auch die Analysenergebnisse, die dem Vorschlag von Frau Prof. Flamme zur Novelle der Altholzverordnung zu Grunde gelegt wurden.

Wir möchten daher nochmals darauf hinweisen, dass eine Anhebung der Grenzwerte, unter Berücksichtigung der am Markt geübten Praxis, im Hinblick auf die Qualitätssicherung nicht zielführend sein kann. Die Einführung neuer Regelungen zu Probenahme, Analyse und statistischem Auswerteverfahren sollte – auch unter Berücksichtigung von § 7 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes – auf Grundlage einer wissenschaftliche Herleitung erfolgen.

2.6. Zu § 14 Ordnungswidrigkeiten (1) 3.

Wie bereits zu § 7 dargestellt ist es unter Umständen schwierig und vor allem nicht notwendig nach der Annahme von Altholz unverzüglich eine Sortierung oder Behandlungen durchzuführen. Dies kann mitunter nur schwer durchzuführen sein oder sogar zu einer Verschlechterung der Qualität führen.

Vorschlag

Der Zwang unverzüglich sortieren zu müssen sollte dahingehend geändert werden, dass die Weiterbehandlung auch künftig praxisorientiert erfolgen kann. Das Wort „unverzüglich“ sollte gestrichen werden.

3. Anmerkungen zu den Anlagen

3.1. Zur Anlage 1 Zuordnung gängiger Altholzsortimente im Regelfall

FVH, HEF und DeSH begrüßen den Vorschlag zur Neustrukturierung und Ergänzung der Anlage 1 zur Zuordnung gängiger Altholzsortimente im Regelfall. Die vorgesehenen Anpassungen ermöglichen eine erhöhte Sortierqualität und die stoffliche Nutzung hochwertiger Altholzqualitäten. Bei der Beschreibung der Sortimente wird an vielen Stellen von „schädlichen Verunreinigungen“ gesprochen. Um die Begrifflichkeiten der Altholzverordnung in Einklang mit der Abfallverzeichnis-Verordnung zu bringen, wird vorgeschlagen, „schädliche Verunreinigungen“ durch die Angabe „gefährliche Stoffe“ zu ersetzen. Dies würde zu einer Harmonisierung der Bezeichnungen führen.

Altholz aus dem Baubereich

Holz aus Bau und Abbruch stellen fast 40 Prozent des Altholzaufkommens in Deutschland dar. Beim Gebäuderückbau- oder Abbruch fallen teils große Mengen an Bauholz in hervorragender Qualität für das Recycling an. Für die kaskadische Nutzung besonders geeignet sind vor allem größere, in der Regel als tragende Bauteile genutzte Massivhölzer (Konstruktionshölzer), die keine Störstoffe bzw. Verunreinigungen aufweisen. Dem wird nun mit der Anpassung der Anlage 1 Rechnung getragen und das Recycling von hochwertigen Altholzqualitäten aus dem Neubau und Abbruch ermöglicht.

Bei Altholz aus dem Abbruch und Rückbau handelt es sich jedoch nicht nur um Produkte aus dem Innen- und/oder Außenbereich sondern auch der Konstruktion. Demnach sollte bei der Beschreibung des jeweiligen Sortiments unterschieden werden zwischen Innen-, Außenbereich und Konstruktion:

Altholz aus dem Abbruch und Rückbau

- Holzwerkstoffe oder Verbundstoffe und sonstiges behandeltes Holz aus dem Innenbereich **und der Konstruktion, die keine gefährlichen Stoffe enthalten oder damit verunreinigt sind** (z.B. Bodenbeläge, Wand- und Deckenverkleidungen, Blätter und -zargen von Innentüren, Konstruktionshölzer, Verbundstoffe mit überwiegendem Holzanteil) -> A II
- oder Verbundstoffe und sonstiges behandeltes Holz aus dem Innen- und Außenbereich **sowie der Konstruktion, die gefährliche Stoffe enthalten oder damit verunreinigt sind** (z.B. Dachbalken, Zwischendecken, Konstruktionshölzer, Dielen mit Bleiweiß-Anstrich; Flügel und Rahmen von Fenstern, Blätter und -zargen von Außentüren, imprägniertes Bauholz) -> A IV

Verpackungen – Kabeltrommeln

Hier fehlen in der Aufzählung Kabeltrommeln aus naturbelassenem Vollholz mit einer Zuordnung im Regelfall in Altholzkategorie A I.

3.2. Zur Anlage 2 Anlieferungsschein

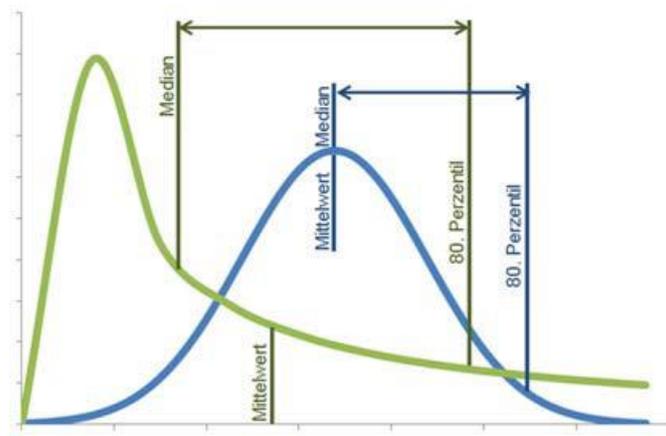
Wie in der Anlage 1 wird im Anlieferungsschein von schädlichen Verunreinigungen gesprochen. Hier wird wie zur Anlage 1 vorgeschlagen, „schädliche Verunreinigungen“ durch „gefährliche Stoffe“ zu ersetzen.

3.3. Zur Anlage 4 Grenzwerte für Holzhackschnitzel und -späne zur Herstellung von Holzwerkstoffen

Die folgenden Ausführungen basieren, wie die bereits zu § 9 des Diskussionsentwurfs vorgebrachten Punkte, auf den beigefügten Studien von Prof. Thorwarth und Prof. Scheuber.

Die Grenzwerte müssen zur Methodik passen:

Die Argumentationslinie für die neue Auswertemethodik mit „Median + 80% Perzentil“ ist, dass Altholzanalysen überwiegend linkssteil verteilt sind und deshalb der Grenzwert für arithmetischen Mittelwert nicht geeignet ist. Es wird deshalb eine gleitende Betrachtung über 10 Werte von Median und 80% Perzentil vorgeschlagen. Die dazugehörigen Grenzwerte wurden mit dieser Methodik aus aktuellen Qualitäten von Altholzhackschnitzeln zur stofflichen Verwertung abgeleitet. Da aber der Median bei linkssteiler Verteilung niedriger ist, als der Mittelwert, wären zukünftige Grenzwerte in der neuen Auswertemethodik niedriger zu wählen. Folgende Grafik zeigt dies entsprechend:



X-Achse: Höhe des ermittelten Wertes; Y-Achse: Häufigkeit der Verteilung

Bei der Ableitung der Grenzwerte blieb unbeachtet, dass ein wesentlicher Teil der Analysedaten von 175 Altholzproben, die zur stofflichen Verwertung vorgesehen waren, die Vorgaben der aktuellen Altholzverordnung überschreiten und somit für die stoffliche Verwertung ungeeignet sind. Trotzdem wurden diese Werte in die vorgeschlagene Auswertemethodik übernommen.

Für die Beurteilung von Altholz zur stofflichen Verwertung ergeben sich hieraus folgende grundsätzliche Fragen:

- Wo hat der Gesetzgeber bei der aktuellen Altholzverordnung die Grenzwerte zur stofflichen Verwertung verortet und ab wann ist Altholz nicht mehr für die holzwerkstoffliche Verwertung geeignet?
- Wie wird mit Chargen mit Werten oberhalb des Mittelwerts/Medians umgegangen?
- Ab wann ist Altholz „gefährlicher Abfall“?

Gegenüberstellung von Grenzwerten im Vergleich zu naturbelassenem Holz

Wie mehrfach erwähnt, ist entsprechend § 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes bei der Ausgestaltung der durchzuführenden Verwertungsmaßnahme eine den Schutz von Mensch und Umwelt am besten gewährleistende, hochwertige Verwertung anzustreben. Nachfolgende Tabelle vergleicht deshalb die vorgeschlagenen Grenzwerte zur stofflichen Verwertung von Altholz mit dem chemischen Werten von Naturholz.

Grenzwerte ²⁾	Element / Stoff ¹⁾						
	Arsen (As)	Chlor (Cl)	Chrom (Cr)	Kupfer (Cu)	Quecksilber (Hg)	Blei (Pb)	Penta-chlorphenol (PCP)
AltholzV Mittelwert ³⁾	2	600	30	20	0,4	30	3,0
Flamme Median ⁴⁾	2	700	20	20	0,2	30	2,0
Flamme 80%-Perzentil ⁴⁾	3	1100	30	40	0,4	50	5,0
Vergleich naturbelassenes Holz (ohne Rinde) ⁵⁾	< 0,1 – 1	< 100 – 300	0,2 – 10	0,5 – 10	< 0,02 – 0,05	< 0,5 – 10	-
Naturbelassene Rinde ⁵⁾	0,1 – 4	100 – 500	1- 30	2 – 30	0,01 – 0,1	1 – 30	-

Quelle: Studie 2, Seite 18

Aus der Tabelle wird deutlich, dass die in der neuen Auswertemethodik vorgeschlagenen Grenzwerte die bestehenden Grenzwerte der aktuellen Altholzverordnung teilweise deutlich überschreiten und damit die Schadstoffbelastung, im Vergleich zu naturbelassenem Holz, nochmals erheblich erhöhen. Hier fehlt bisher eine Begründung bzw. Herleitung, wie mit dieser zusätzlichen Schadstoffbelastung Gefahr für Mensch und Umwelt vermieden wird.

Vorgeschlagene Methodik vs. Qualität des Altholzes zur stofflichen Verwertung

Der Studie von Prof. Thorwarth basiert auf 400 Brennstoffanalysen eines Kraftwerkes und 50 Analyseergebnissen aus Spanplatten. Beide Stoffströme wurden im Hinblick auf die von Prof. Flamme vorgeschlagene Auswertemethodik und Grenzwerte im Hinblick auf eine stoffliche Nutzung analysiert. Zusammenfassend lässt sich daraus ableiten, dass sich der Anteil der stofflich nutzbaren Althölzer deutlich erhöhen wird. Einzelne Proben können stofflich verwertet werden, obwohl diese sehr hohe Schadstoffgehalte aufweisen (Bsp. Chlorgehalte bis 5000 mg/kg), da keine klare Trennung zwischen stofflicher und energetischer Qualitäten stattfindet.

Die minimalen und maximalen Grenzwerte der stofflich und energetisch nutzbaren Althölzer sind gleich. Damit ist nicht die Qualität der spezifischen Charge maßgeblich dafür, ob diese stofflich nutzbar ist oder nicht, sondern die Analyseergebnisse der vorausgegangenen 9 Datensätze

Dies führt dazu, dass gute Qualitäten ggf. aus der stofflichen Verwertung ausgeschleust werden und umgekehrt schlechte Qualitäten der stofflichen Verwertung zugeführt werden würden.

Damit würden die Schadstoffmengen im Rohstoffkreislauf potenziell größer und damit auch die insgesamt Schadstoffkonzentration.

Vorschlag

Entsprechend unseren vorstehenden Ausführungen zu § 9 sehen wir dringenden Änderungsbedarf an der Anlage 4. Grundsätzlich stehen die Verbände der Einführung einer neuen Methodik positiv gegenüber, sofern diese wissenschaftlich begründet zu keiner erhöhten Schadstoffbelastung führt.

4. Zusammenfassung

Die stoffliche und energetische Verwertung bilden eine sinnvolle Symbiose und realisieren bereits heute die Verwertungskaskade bzw. die Ziele des Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Nach wie vor muss die energetische Nutzung von Altholz und damit der nachhaltige Beitrag der Altholzbranche zur Energiewende gleichbedeutend bleiben, was die Verbände FVH, HEF und DeSH durch die Gleichrangigkeit der stofflichen und energetischen Verwertungswege bei Altholz der Altholzkategorien A II bis A IV berücksichtigt sehen.

Zentrales Thema einer Novelle der Altholzverordnung sollte unseres Erachtens die Qualität des für die stoffliche Verwertung eingesetzten Altholzes sein. Die konsequente Umsetzung der Altholzverordnung und deren Überwachung stellen in diesem Zusammenhang wesentliche Faktoren dar. Aktuelle Tendenzen, wie sie derzeit am Markt, zu beobachten sind, zeigen jedoch, dass die stoffliche Verwertung von Altholz primär unter ökonomischen Aspekten stattfindet und sich die Qualitäten der energetischen und stofflichen Verwertung zunehmend angleichen. Diese ist auch in dem vorliegenden Diskussionsentwurf erkennbar.

Die Erfüllung des Hochwertigkeitsgebots und somit die Vermeidung von Schadstoffanreicherungen muss auch künftig sichergestellt sein. Dies bedeutet auch, dass es durch diese neuen Regelungen zu keinen signifikanten Mengenverschiebungen zwischen stofflicher und energetischer Verwertung kommen sollte.

Hier erwarten wir von einer Novelle der Altholzverordnung richtungweisende Regelungen, insbesondere dahingehend, dass:

- es zu keiner Schadstoffanreicherung in Holzwerkstoffen kommt,
- eine klare Trennung stofflicher und energetischer Altholzqualitäten stattfindet,
- eine konsequente Umsetzung der Altholzverordnung erfolgt und diese auch überwacht wird und
- mit Blick auf die Umsetzung einer erfolgreichen Energiewende es zu keiner einseitigen Lenkung von Stoffströmen kommt.

5. Kontakt

Malte Trumpa
Fachreferent für Holzenergie
Fachverband Holzenergie im Bundesverband Bioenergie e.V.
E-mail: trumpa@bioenergie.de
Tel.: 030 / 27 58 179 - 20

Julia Möbus
Leiterin Politik und Kommunikation
Deutsche Säge- und Holzindustrie Bundesverband e.V.
E-Mail: julia.moebus@saegeindustrie.de
Tel.: 0162 2690170

Prof. Dr. Harald Thorwarth
Vorsitzender
Holzenergie-Fachverband Baden-Württemberg e.V.
E-Mail: info@holzenergie-bw.de
Tel.: 07472 / 951-122

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

6. Anlagen

Studie 1 - Auswertung und Interpretation von Daten zur Qualität von Spanplatten und Altholz aus einem Heizkraftwerk

Studie 2 - Evaluierung und Anwendung von Vorschlägen der Studie „Evaluierung der Altholzverordnung im Hinblick auf eine notwendige Novellierung“

Studie 3 - Anwendung der „Novelle AltholzV – Diskussionsentwurfs“ auf vorhandene Daten