



Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) · 12200 Berlin

**Dr. rer. nat.
Roland Becker**

1.7 Organische Spuren- und
Lebensmittelmittelanalytik

Richard-Willstätter-Str. 11
12489 Berlin

T: +49 30 8104-1171
F: +49 30 8104-71171
Roland.Becker@bam.de

Ihr Zeichen
Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
Unsere Nachricht vom

Datum 30.01.2020

Länderübergreifender Ringversuch 2020 nach Fachmodul Abfall zur Bestimmung von Parametern gemäß der Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (AltholzV)

Ankündigungsschreiben

Sehr geehrte Damen und Herren,

die **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)** richtet am 30. September 2020 einen Ringversuch zur Überprüfung von Untersuchungsstellen gemäß § 6 Absatz 6 AltholzV aus.

Laboratorien, die von einem Bundesland für die unten genannten Untersuchungsbereiche notifiziert sind¹, sind verpflichtet, an diesem Ringversuch teilzunehmen. Als Voraussetzung für die Akkreditierung nach Fachmodul Abfall (Untersuchungsbereich 6) wird die Teilnahme empfohlen. Darüber hinaus wird auch anderen an einer externen Qualitätssicherung interessierten Laboratorien die Möglichkeit zur Teilnahme angeboten.

Es wird eine Altholzprobe (ca. 40 g) per Post versandt.

Untersuchungsbereiche, Parameter

Der Ringversuch umfasst die folgenden Untersuchungsbereiche des Fachmoduls Abfall:

UB 6.2 (Metalle): Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer und Quecksilber aus dem Königswasseraufschluss

UB 6.4 (Organische Parameter): Pentachlorphenol

Bei diesem Ringversuch sind die in der AltholzV aufgeführten bzw. gleichwertige Verfahren nach

¹ Vgl. länderspezifische Regelungen in der Anlage



Fachmodul Abfall einzusetzen. Dabei ist sicherzustellen, dass die in Tabelle 1 aufgelisteten unteren Grenzen des Arbeitsbereiches erreicht werden.

Tabelle 1: Geforderte untere Grenzen des Arbeitsbereiches

Parameter	Untere Grenze des Arbeitsbereiches [mg/kg TM]
As	0,5
Cd	0,2
Cr	3,0
Cu	2,0
Hg	0,05
Pb	3,0
PCP	0,3

Für jeden Parameter ist eine Doppelbestimmung durchzuführen. Darüber hinaus ist der Feuchtegehalt der zu analysierenden Holzprobe zu ermitteln, wobei dieser zusätzliche Parameter jedoch nicht bewertet wird.

Termine

Anmeldung bis	07.09.2020
Probenversand auf dem Postweg	39. Kalenderwoche
Ergebnisabgabe	26.10.2020

Auswertemethodik

Die statistische Auswertung der Daten dieses Ringversuchs erfolgt nach DIN 38402 - A 45 „Ringversuche zur externen Qualitätskontrolle von Laboratorien“ mit Hilfe des kombinierten Schätzverfahrens Hampel/Q-Methode, ein Verfahren der robusten Statistik. Als zugewiesener Wert x_{pt} wird vereinbarungsgemäß der robuste Gesamtmittelwert mittels Hampel-Schätzer aus den Teilnehmerdaten zugrunde gelegt, da es sich um matrixbehaftetes Material handelt und daher keine ausreichend rückführbaren Referenzwerte zur Verfügung stehen.

Die Standardabweichungen für die Eignungsbeurteilung σ_{pt} orientieren sich an den mit der Q-Methode berechneten Vergleichsstandardabweichungen s_R . Folgende Ober- und Untergrenzen werden zur Limitierung von σ_{pt} festgelegt:

Untergrenze: 5 %; Obergrenze: 25 %



Aus zugewiesenem Wert x_{pt} und Standardabweichung zur Eignungsbeurteilung σ_{pt} wird für jeden Messwert x nach folgender Formel ein z-Score berechnet:

$$z - \text{Score} = \frac{(x - x_{pt})}{\sigma_{pt}}$$

Dieser z-Score wird gemäß den Vorgaben der DIN 38402-45:2014-06 sowie des LAWA-Merkblatts A-3 mittels Korrekturfaktoren zu z_U -Scores modifiziert.

Als Toleranzgrenze wird $|z_U| = 2,0$ festgelegt.

Für eine **erfolgreiche Teilnahme** müssen mindestens 80 % der Parameter des jeweiligen Untersuchungs-bereichs erfolgreich bestimmt werden, d. h. die übermittelten Gehalte müssen wie folgt in den Toleranzgrenzen liegen:

UB 6.2: 5 der 6 Parameter

UB 6.4: der Parameter PCP

Als nicht erfolgreich gelten:

- (1) Werte, die außerhalb des ermittelten Toleranzbereiches liegen,
- (2) nicht bestimmte Parameter,
- (3) Werte, die aus Untervergaben an ein Fremdlabor resultieren,
- (4) Angabe von Werten $< BG$, wenn die angegebene Bestimmungsgrenze (BG) über der vorgegebenen Arbeitsbereichsuntergrenze liegt

Hinweise: Alle Untersuchungen inklusive der Probenvorbereitung sind im eigenen Labor durchzuführen und dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Zur Vermeidung von Absprachen werden Altholzproben mit verschiedenen Gehaltsniveaus ausgegeben.

Gemäß der DIN EN ISO/IEC 17043:2010-05 „Konformitätsbewertung – Allgemeine Anforderungen an Eignungsprüfungen“, muss der Ringversuchsanbieter die Teilnehmer darauf hinweisen, dass die Proben aus Ringversuchen genauso zu behandeln sind wie die Mehrzahl der routinemäßig geprüften Proben.

Für den Ringversuch wird unabhängig vom bearbeiteten Untersuchungsumfang eine Teilnahmegebühr von **250,00 €** erhoben.

Die Anmeldung zum Ringversuch ist voraussichtlich ab Mai 2020 möglich. Alle angeschriebenen Laboratorien werden rechtzeitig über die Modalitäten informiert.

Nach erfolgter Anmeldung erhalten Sie wenige Tage später auf dem Postweg eine Rechnung, die innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt zu bezahlen ist. **Erst nach Zahlungseingang an der BAM (ca. 10 Tage nach Ihrer Einzahlung) sind Sie verbindlich als Ringversuchsteilnehmer registriert.**



Bei offenen Fragen zum Ablauf des Ringversuchs wenden Sie sich bitte vorrangig an Dipl.-Ing. (FH) Andreas Sauer (andreas.sauer@bam.de, Tel.: (030) 8104-5573).

Sollten sich zwischenzeitlich Änderungen Ihrer Kontaktdaten (Firmenbezeichnung oder -anschrift, Name des Ansprechpartners, Telefon, Fax, E-Mail-Adresse) ergeben haben, bitten wir um eine kurzfristige diesbezügliche Mitteilung per E-Mail. Bitte beachten Sie bei der Adressangabe, dass wir keine Proben an Postfachadressen versenden können.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag



Dr. R. Becker

Ringversuchsleiter

Anlage: Länderspezifische Hinweise zur Notifizierung nach AltholzV

**Anlage: Länderspezifische Hinweise zur Notifizierung nach AltholzV*****Für das Land Baden-Württemberg gilt:***

Untersuchungsstellen, die in Baden-Württemberg für Untersuchungen nach Altholzverordnung notifiziert sind, sind verpflichtet, mit den notifizierten Parametern und Verfahren an diesem Ringversuch teilzunehmen.

Für den Freistaat Bayern gilt:

Das Bayerische Landesamt für Umwelt hat im Juli 2017 ein Merkblatt zur Zulassung/Notifizierung von Altholzuntersuchungsstellen in Bayern veröffentlicht:

https://www.lfu.bayern.de/abfall/merkblaetter_vollzug/doc/zulassung_altholzuntersuchungsstellen_bayern.pdf. Die zugelassenen Untersuchungsstellen sind u.a. zur Vornahme aller Maßnahmen der externen Qualitätssicherung, die auch die Teilnahme an Ringversuchen umfasst, verpflichtet. Dabei sind die Verfahren anzuwenden, für die die Untersuchungsstellen nach Bescheid zugelassen sind. Das Ergebnis der Teilnahme an dem Ringversuch ist dem Bayerischen Landesamt für Umwelt unaufgefordert mitzuteilen.

Für das Land Hamburg gilt:

Untersuchungsstellen mit einer Notifizierung nach AltholzV sind verpflichtet, an diesem Ringversuch teilzunehmen. Die Verpflichtung besteht nur für Teilbereiche und Standorte, die eine entsprechende Notifizierung besitzen.

Für das Land Hessen gilt:

Untersuchungsstellen mit einer Notifizierung nach AltholzV werden verpflichtet, an diesem Ringversuch teilzunehmen. Die Verpflichtung besteht nur für Teilbereiche und Standorte, die eine entsprechende Notifizierung besitzen.

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern gilt:

Laboratorien, die in Mecklenburg-Vorpommern für Untersuchungen nach der Altholzverordnung zugelassen werden wollen bzw. zugelassen sind, sind verpflichtet, an diesem Ringversuch teilzunehmen. Das Ergebnis der Teilnahme ist dem LUNG unaufgefordert mitzuteilen.

Für das Land Nordrhein-Westfalen gilt:

Untersuchungsstellen mit einer Notifizierung nach AltholzV werden verpflichtet, an diesem Ringversuch teilzunehmen. Die Verpflichtung besteht nur für Teilbereiche und Standorte, die eine entsprechende Notifizierung besitzen.

Für den Freistaat Sachsen gilt:

Die zur Fremdüberwachung zugelassenen Labore sind verpflichtet, an wiederholenden Qualitätssicherungsmaßnahmen wie den Ringversuchen zur Bestimmung der Parameter nach der Altholzverordnung teilzunehmen. Das Ergebnis der Teilnahme ist dem LfULG unaufgefordert mitzuteilen (Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an dem Ringversuch nach AltholzV).

Für das Land Sachsen-Anhalt gilt:

Die Teilnahme am Ringversuch ist für Untersuchungsstellen, die im abfallrechtlich geregelten Umweltbereich für den Untersuchungsbereich Altholz nach Altholzverordnung notifiziert sind, verpflichtend. Dabei sind die Verfahren anzuwenden, für die die Untersuchungsstelle notifiziert ist.