8.9 Richtlinie für die Zertifizierung nach DFWR/VDS-Standards für die Werksvermessung

Diese Richtlinie erfüllt den Zweck eines Qualitätssicherungshandbuches im Sinne einer Dokumentation, in der die besonderen Methoden und Verfahren beschrieben werden, mit deren Hilfe akkreditierte Prüfinstitutionen ihr Qualitätsziel erreichen, ihrer Arbeit Zuverlässigkeit verleihen und eine einheitliche Abwicklung von Zertifizierungen unabhängig von der Zuständigkeit erreichen.

8.9.1 Richtlinie zur Erfassung zulassungsrelevanter Grundlageninformationen

Im Rahmen der Zertifizierung nach DFWR/VDS-Standards sind von der mit der Durchführung des Zertifizierungsverfahrens beauftragten akkreditierten Prüfinstitution zulassungsrelevante Grundlageninformationen beim Betreiberunternehmen abzufragen. Folgende Fragestellungen sind dabei relevant:

8.9.1.1 <u>Angaben zum Betreiberunternehmen</u>

- Nachname, Vorname, Rechtsform des Betreiberunternehmens
- Straße, Hausnummer
- Straßenpostleitzahl, Ort
- Postfach, Postfachpostleitzahl, Ort
- Bundesland, Land
- Telefon, Telefax
- eMail, Internet

8.9.1.2 Allgemeine Angaben zu allen betriebsbereiten Rundholzvermessungsanlagen

- Standort
 - Straße, Hausnummer
 - Straßenpostleitzahl, Ort
 - Bundesland, Land
- Typ
- PTB-Zulassungszeichen oder eindeutiges Geschäftszeichen der Zulassungsbehörde bei Rundholzvermessungsanlagen mit Standort außerhalb der Bundesrepublik Deutschland.
- Einsatzspektrum (Langholz / Stammabschnitte)

8.9.1.3 Allgemeine Angaben zu der zu zertifizierenden Rundholzvermessungsanlage

- Herstellerunternehmen
 - Mechanik
 - Elektronik
- eichrechtliche Angaben
 - Zulassungsschein-Nr. der Zulassung zur innerstaatlichen Eichung
 - Datum der Zulassung zur innerstaatlichen Eichung
 - Zuständiges Eichamt
 - Gültigkeit der Eichung

- vorhandene Zulassungen zur Werksvermessung mit Gültigkeitsdatum
 - Dimensionsermittlung
 - Abholzigkeitsermittlung
 - Krümmungsermittlung
 - Ovalitätsermittlung
- beantragte Zulassungen zur Werksvermessung
 - Dimensionsermittlung
 - Abholzigkeitsermittlung
 - Krümmungsermittlung
 - Ovalitätsermittlung
- beantragter Zulassungsumfang gemäß Ziff. 2.3 RV WV
- Anzahl Messstationen
- Anzahl Protokollvarianten
- Vorhandensein eine optischen Dokumentation der visuellen Rundholzqualitätsbeurteilung
- Vorhandensein einer Verarbeitungsmöglichkeit für Daten in einem nachgelagerten EDV-System

8.9.1.4 Spezielle Angaben zu der zu zertifizierenden Rundholzvermessungsanlage

Abfrage aller zulassungsrelevanten Grundlageninformationen zur Begutachtung der Konformität mit den Anforderungen an ...

- die innerbetriebliche Organisation gemäß Ziff. 3.1 RV WV.
- den Rundholzplatzaufbau gemäß Ziff. 3.2 RV WV.
- die Rundholzqualitätsbeurteilung gemäß Ziff. 3.6 RV WV.
- die Datendokumentation gemäß Ziff. 3.8 RV WV.
- Software in nicht eichpflichtigen Anlagenteilen gemäß Ziff. 3.9 RV WV.
- Software in nachgelagerten EDV-Systemen gemäß Ziff. 3.10 RV WV.

8.9.2 Richtlinie für die Konformitätsbegutachtung und die Durchführung von Inspektionsbesuchen

8.9.2.1 <u>Anforderungen an die innerbetriebliche Organisation</u>

Die Konformität mit den Anforderungen an die innerbetriebliche Organisation gemäß Ziff. 3.1 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiberunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.2 Anforderungen an den Rundholzplatzaufbau

Die Konformität mit den Anforderungen an den Rundholzplatzaufbau gemäß Ziff. 3.2 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.3 <u>Anforderungen an das Messsystem</u>

Die Konformität mit den Anforderungen an das Messsystem gemäß Ziff. 3.3 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.4 Anforderungen an die Maßermittlung

Die Konformität mit den Anforderungen an die Maßermittlung gemäß Ziff. 3.4 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.5 Anforderungen an die Genauigkeit der Maßermittlung

Die Konformität mit den Anforderungen an die Genauigkeit der Maßermittlung gemäß Ziff. 3.5 RV WV und Ziff. 8.10 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiberund dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

Im Rahmen von Inspektionsbesuchen mit dem Ziel der Durchführung von Tests und Kontrollmessungen im Echtbetrieb der zu untersuchenden Rundholzvermessungsanlage sind folgende Mindestanforderungen einzuhalten:

8.9.2.5.1 Dimensionsermittlung

- (1) Bei Inspektionsbesuchen im Rahmen von Erstzertifizierungen sind für die Tests und Kontrollmessungen mindestens 30 Langstämme bzw. 40 Stammabschnitte zu verwenden.
 - Im Rahmen von Wiederholungszertifizierungen sind für die Tests und Kontrollmessungen mindestens 20 Langstämme bzw. 25 Stammabschnitte zu verwenden.
- (2) Sowohl im Rahmen von Erstzertifizierungen als auch bei Wiederholungszertifizierungen sind an allen Stämmen/Stammabschnitten gemäß Absatz (1) die physikalischen Längen durch Kontrollmessungen mit geeichten Messmitteln zu erfassen und den Messergebnissen einer einmaligen Vermessung durch die Rundholzvermessungsanlage zur Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.1 gegenüber zu stellen.
- (3) An allen Stämmen/Stammabschnitten gemäß Absatz (1) sind im Rahmen von Erstzertifizierungen insgesamt mindestens 300 Durchmessermesswertpaare durch Kontrollmessungen mit geeichten Messmitteln zu erfassen und den Messergebnissen einer einmaligen Vermessung durch die Rundholzvermessungsanlage zur Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.1 gegenüber zu stellen.
 - Im Rahmen von Wiederholungszertifizierungen sind mindestens 125 Durchmessermesswertpaare durch Kontrollmessungen zu erfassen und den Messergebnissen einer einmaligen Vermessung durch die Rundholzvermessungsanlage zur Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.1 gegenüber zu stellen.
- (4) Eine Reduktion der in den Absätzen (1) und (3) genannten Mindeststichprobenumfänge durch die Prüfinstitution ist nur dann zulässig, wenn während des Inspektionsbesuches Auswertungen

durchgeführt werden können, die eine statistisch abgesicherte Aussage darüber erlauben, ob die zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.1 auch bei geringeren Stichprobenumfängen eingehalten werden.

8.9.2.5.2 Abholzigkeitsermittlung

- (1) Zur Beurteilung der Konformität mit den Anforderungen gemäß Ziff. 3.4.2, Ziff. 8.5 und Ziff. 8.10.2.1 sind alle Stämme/Stammabschnitte gemäß Ziff. 8.9.2.5.1 heran zu ziehen.
- (2) An diesen Stämmen/Stammabschnitte sind im Rahmen der Kontrollmessungen nach 8.9.2.5.1, Absatz (3) zusätzlich die Durchmesserwerte der die Sortenmitte einschließenden Messsektion und der den Sortenzopf einschließenden Messsektion zu erfassen und den Messergebnissen einer einmaligen Vermessung durch die Rundholzvermessungsanlage zur Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.2.1 gegenüber zu stellen.
- (3) Zur Beurteilung der Konformität mit den Anforderungen gemäß Ziff. 3.4.2, Ziff. 8.5 und Ziff. 8.10.2.2 sind alle Stämme/Stammabschnitte gemäß Ziff. 8.9.2.5.1 heran zu ziehen.
- (4) Anhand der Protokolle gemäß Ziff. 3.8, Absatz (4) sind die Kontrollabholzigkeitswerte zu berechnen und den Messergebnissen einer einmaligen Vermessung durch die Rundholzvermessungsanlage zur Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.2.2 gegenüber zu stellen.

8.9.2.5.3 Krümmungsermittlung

- (1) Zur Beurteilung der Konformität mit den Anforderungen gemäß Ziff. 3.4.3, Ziff. 8.6.1 und Ziff. 8.10.3.1 sind mindestens 70 Stammabschnitte zu verwenden.
- (2) An allen Stammabschnitten gemäß Absatz (1) sind die Physikalische Länge, die Nennlänge und die Pfeilhöhe durch Kontrollmessungen zu erfassen.
- (3) Aus den Messgrößen gemäß Absatz (2) sind die jeweiligen Kontrollkrümmungen gemäß Ziff. 8.6.1 zu berechnen.
- (4) Die Kontrollkrümmungen sind den Messergebnissen einer dreimaligen Vermessung durch die Rundholzvermessungsanlage zur Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.3.1 gegenüber zu stellen.

8.9.2.5.4 Ovalitätsermittlung

- (1) Zur Beurteilung der Konformität mit den Anforderungen gemäß Ziff. 3.4.4, Ziff. 8.7 und Ziff. 8.10.4 sind alle Stämme/Stammabschnitte gemäß Ziff. 8.9.2.5.1 heran zu ziehen.
- (2) Anhand der Protokolle gemäß Ziff. 3.8, Absatz (4) sind die Kontrollovalitätswerte zu berechnen und den Messergebnissen einer einmaligen Vermessung durch die Rundholzvermessungsanlage zur Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen gemäß Ziff. 8.10.4 gegenüber zu stellen.

8.9.2.6 Anforderungen an die Rundholzqualitätsbeurteilung

- (1) Die Konformität mit den Anforderungen an die Rundholzqualitätsbeurteilung gemäß Ziff. 3.6, Absatz (1) RV WV ist zu beurteilen.
- (2) Die Konformität mit den Anforderungen an die Rundholzqualitätsbeurteilung gemäß Ziff. 3.6, Absatz (2) RV WV und Ziff. 8.4 RV WV ist folgendermaßen zu beurteilen:

Im Vorfeld eines Inspektionsbesuches gemäß Ziff. 4.4, Absatz (3) sind beim Betreiberunternehmen Dokumentationsdateien aus dem Echtbetrieb der Rundholzvermessungsanlage anzufordern. Diese Dokumentationsdateien müssen mindestens drei unterschiedliche Tage, die
von der Prüfinstitution im Vorfeld oder nachträglich bestimmt werden, abdecken. Die Auswahl
der Tage hat unterschiedliche Jahreszeiten, Tageszeiten und Witterungen zu berücksichtigen.
Dabei ist sicherzustellen, dass die für die Beurteilung relevanten unterschiedlichen Umweltbedingungen abgedeckt werden.

Die Archivierung der Daten muss vollständig für alle Lieferungen des jeweiligen Tages unter Berücksichtigung der gesamten Betriebszeit (Schichtzeiten) der Rundholzvermessungsanlage erfolgt sein. Die Betriebszeiten der Rundholzvermessungsanlage sind vom Betreiberunternehmen schriftlich mitzuteilen und von der Prüfinstitution im Gutachten gemäß Ziff. 4.4, Absatz (6) RV WV zu dokumentieren. Sind bei der Archivierung stillstandsbedingte Lücken von mehr als einer Stunde Dauer entstanden, so sind von der Prüfinstitution Ersatzdaten anzufordern.

Anhand aller Beispieldateien ist die Konformität mit den Anforderungen der Ziff 8.4, Absätze (2), (3), (4), (6), (7) und (8) RV WV zu beurteilen. Die Konformität mit Ziff. 8.4, Absatz (4) RV WV muss bei einem Anteil von mindestes 95 % der Beispieldateien vorliegen.

- Im Rahmen eines Inspektionsbesuches gemäß Ziff. 4.4, Absatz (3) RV WV sind mindestens zwei Leistungsfahrten mit jeweils mindestens 50 Stämmen/Stammabschnitten durchzuführen. Anhand der dabei archivierten optischen Daten ist die Konformität mit Ziff. 8.4, Absätze (2) und (5) RV WV zu beurteilen. Die Konformität mit Ziff. 8.4, Absatz (5) RV WV muss bei einem Anteil von mindestes 95 % der archivierten optischen Daten vorliegen.
- (3) Werden die Anforderungen an die Rundholzqualitätsbeurteilung nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.7 Anforderungen an die Datenverarbeitung

Die Konformität mit den Anforderungen an die Datenverarbeitung gemäß Ziff. 3.7 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.8 <u>Anforderungen an die Datendokumentation</u>

Die Konformität mit den Anforderungen an die Datendokumentation gemäß Ziff. 3.8 RV WV und Ziff. 8.4 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.9 <u>Anforderungen an Software in nicht eichpflichtigen Anlagenteilen</u>

Die Konformität mit den Anforderungen an Software in nicht eichpflichtigen Anlagenteilen gemäß Ziff. 3.9 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.2.10 Anforderungen an Software in nachgelagerten EDV-Systemen

Die Konformität mit den Anforderungen an Software in nachgelagerten EDV-Systemen gemäß Ziff. 3.10 RV WV ist zu beurteilen. Werden die Anforderungen nicht erfüllt, so sind dem Betreiber- und dem/den Herstellerunternehmen geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Deren Umsetzung ist fachlich zu begleiten und die Konformität erneut zu beurteilen.

8.9.3 Richtlinie für die Durchführung von Ergänzungsprüfungen an Rundholzvermessungsanlagen mit Standort außerhalb der Bundesrepublik Deutschland

. . .

8.9.4 Gestaltungsrichtlinie für Gutachten

Das von der mit der Durchführung des Zertifizierungsverfahrens beauftragten akkreditierten Prüfinstitution als Bericht über das Verfahren der Zertifizierung nach DFWR/VDS-Standards für die Werksvermessung zu erstellende schriftliche Gutachten muss eine vollständige Dokumentation des gesamten Zertifizierungsverfahrens beinhalten. Es muss folgende Gliederung aufweisen:

- 1. Einführung
- 2. Allgemeine Informationen
 - 2.1 Rahmenvereinbarung Werksvermessung
 - 2.2 Zertifizierungshistorie der Rundholzvermessungsanlage
 - 2.3 Rundholzsortiment
 - 2.4 Eichprüfkörper
- 3. Konformitätsbegutachtung
 - 3.1 Anforderungen an die innerbetriebliche Organisation
 - 3.2 Anforderungen an den Rundholzplatzaufbau
 - 3.3 Anforderungen an das Messsystem
 - 3.4 Anforderungen an die Massermittlung
 - 3.4.1 Dimensionsermittlung
 - 3.4.2 Abholzigkeitsermittlung
 - 3.4.3 Krümmungsermittlung
 - 3.4.4 Ovalitätsermittlung
 - 3.5 Anforderungen an die Genauigkeit der Massermittlung
 - 3.5.1 Dimensionsermittlung
 - 3.5.2 Abholzigkeitsermittlung
 - 3.5.3 Krümmungsermittlung
 - 3.5.4 Ovalitätsermittlung
 - 3.6 Anforderungen an die Rundholzqualitätsbeurteilung
 - 3.7 Anforderungen an die Datenverarbeitung
 - 3.8 Anforderungen an die Datendokumentation
 - 3.9 Anforderungen an Software in nicht eichpflichtigen Anlagenteilen

- 3.10 Anforderungen an Software in nachgelagerten EDV-Systemen
- 3.11 Anforderungen an betriebsinterne QS-Maßnahmen
- 4. Entscheidung
- 5. Anlagen mit Entscheidungsgrundlagen und Datendokumentation