

Planung einer Forstbetriebsinventur im Staatsforst Grohnde - Nach dem Model der Schweizer Kontrollstichprobe -

Stefan Stallmann

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde für eine Teilfläche des staatlichen Forstamtes Grohnde eine Forstinventur nach dem Modell der Schweizer Kontrollstichprobe geplant, durchgeführt und ausgewertet.

In einem zweiten Schritt ist ein modifiziertes Aufnahmeverfahren für Wiederholungsinventuren erarbeitet worden, welches eine rationellere Durchführung selbiger ermöglichen soll. Bei der Erarbeitung des neuen Verfahrens wurde dabei an den Punkten schnelleres Zurücklegen der Zwischenstrecken, dem problemlosen Wiederauffinden der Probekreise im Gelände und an dem Dokumentieren der Aufnahmedaten angesetzt.

In der Arbeit werden zunächst notwendige Grundlagen erörtert. Hierzu zählt die Definition einer Forstinventur und die Vorstellung verschiedener Arten von Forstinventuren.

Im Anschluss daran wird ein kurzer Rückblick auf die geschichtliche Entwicklung permanenter Forstinventuren gegeben. Hierbei werden die Verfahren Kontrollstichprobe, welche das erste Glied in der Entwicklungskette permanenter Forstinventuren darstellt, das Inventurverfahren von Krutzsch und Loetsch, sowie das amerikanische Inventurverfahren CFI näher erläutert, bevor es zu einer ausführlichen Darstellung der Schweizer Kontrollstichprobe kommt. In dem Kapitel Kontrollstichprobe werden neben der Verfahrensbeschreibung auch die Vor- und Nachteile der Methode aufgezeigt. Dabei beziehen sich die entdeckten Mängel nicht auf die Methode als solche, sondern auf die Art und Weise ihrer Durchführung.

Bevor aufgrund der Mängel das modifizierte Aufnahmeverfahren vorgestellt wird, gibt die Arbeit einen allgemeinen Überblick über grundsätzliche Planungspunkte einer jeden Forstinventur. Die dabei angesprochenen Punkte beziehen sich nicht ausschließlich auf den europäischen Raum, sondern auch auf alle tropischen und teils noch unerschlossenen Wälder. Dies ist bei dem Planungskapitel zu berücksichtigen, da nur ein Teil der angesprochenen Punkte auf den europäischen Raum zutrifft.

Die Auswertung der Aufnahmedaten erfolgte mit einem von der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt entwickeltem Spezialprogramm (KSP Version 6.0). Es erlaubt eine Verarbeitung von Daten, die auf konzentrischen Probekreisen erhoben wurden und ist in der Lage, fehlende Höhen zu ergänzen.

Im Ergebnis legt die Software die Baumartenverteilung, Informationen über den Totholzanteil, den Zuwachs, das Volumen insgesamt und das Volumen nach BHD-Stufen offen.

Abschließend wird das herkömmliche Aufnahmeverfahren für Wiederholungsinventuren mit dem modifizierten Verfahren anhand einer Zeitstudie verglichen, in der die Vorteile des neuen Verfahrens verdeutlicht werden.

Es schließt sich eine abschließende Diskussion der Arbeit an.