

## Methodik

Die dem Beitrag zugrundeliegenden Untersuchungen erfolgten im Rahmen einer Dissertation (Nill 2011) und sind im Detail in einer Fachzeitschrift veröffentlicht (Nill et al. 2011). Die Auswertungen basieren auf Daten aus 43 baden-württembergischen Forstbetrieben mit permanenten Betriebsinventuren (BI, s. Abb. 1) (Kemmner et al. 1994) davon 34 im Staatswald (Organisationsstand 1998). Bei der Inventur erfolgt die Ansprache von Rindenschäden einzelbaumweise differenziert nach Schälschäden und sonstigen, im Wesentlichen im Zusammenhang mit Holzernte entstandenen Rindenschäden (Schadstellen  $>10 \text{ cm}^2$ ). Der analysierte Datensatz setzt sich aus Inventurbetrieben zusammen, für die zum Stichtag Februar 2008 zusätzlich zur Erst- auch eine Wiederholungsaufnahme vorlag (zeitlicher Abstand in der Regel 10 Jahre). Der abgedeckte Zeithorizont umspannt somit etwa die beiden letzten Jahrzehnte. Berücksichtigt wurde ausschließlich der Hauptbestand (BHD  $>7 \text{ cm}$ ).

In allen BI wurden die bodennahen Rindenschäden (Lage am Stamm  $<1 \text{ m}$  Höhe) erfasst; für diese Schäden liegen damit Daten von 55.050 Stichprobenpunkten vor. Die zusätzliche Erfassung höher am Stamm liegender Rindenschäden ( $>1 \text{ m}$  Höhe) erfolgte dagegen nur bei einem Teil der BI in 10 Inventurbetrieben an insgesamt 17.064 Stichprobenpunkten. Die Untersuchung der Baumartenempfindlichkeit erfolgte als Pärchenvergleiche: Am jeweiligen Stichprobenpunkt wurde das Rindenschadens-% einer Referenzbaumart (Fichte bzw. Buche) dem Schadgrad einer Vergleichsbaumart gegenübergestellt. Geeignete Auswahlkriterien stellten dabei sicher, dass sich die beiden verglichenen Baumarten hinsichtlich Baumgröße und Häufigkeit am Stichprobenpunkt auch tatsächlich in einem ausgewogenen Verhältnis befanden.

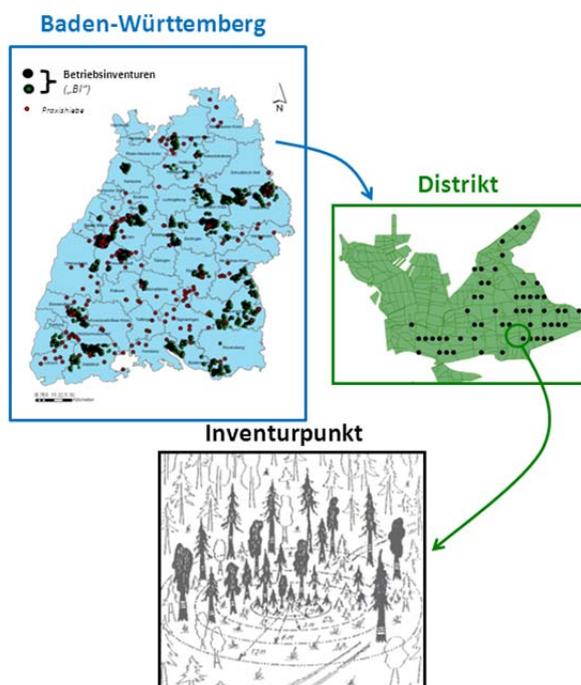


Abb. 1: In die Analyse einbezogene permanente Betriebsinventuren (BI) in Baden-Württemberg. Die Aufnahme an den Stichprobenpunkten erfolgen bei der BI in Form konzentrischer Probekreise. Ebenfalls eingezeichnet sind die Orte, an denen Praxishiebe aufgenommen wurden.

## Literaturhinweise

- Kemmner, G., Risse, F.-J. (1994): Betriebsinventuren auf Stichprobenbasis. AFZ 49, S. 521-523.
- Kohnle, U., Kändler, G. (2007): Is Silver fir (*Abies alba*) less vulnerable to extraction damage than Norway spruce (*Picea abies*)? Eur.J.For.Res. 126, S. 121-129.
- Nill, M. (2011): Rindenschäden durch Holzernte in Baden-Württemberg - Ursachen und Prognose. Freiburger Forstliche Forschung, Band 50. Freiburg, 161 S.
- Nill, M., Kohnle, U., Sauter, U.H. (2011): Rindenschäden mit mutmaßlichem Bezug zur Holzernte im Spiegel der Betriebsinventuren in Baden-Württemberg. Forstarchiv 82, S. 216-224.
- Sauter, U.H., Nakou, A. (2014): Mal mehr, mal weniger Schäden - die wichtigsten schadbestimmenden Faktoren. AFZ-DerWald 24/2014.