

Hanke, U. (1998): Vegetation und Bestandesstruktur im Bannwald Napf, Südschwarzwald. Abteilung Botanik und Standortkunde Nr. 6. Freiburg

Reference: Hanke, Urs (1998): Vegetation und Bestandesstruktur im Bannwald Napf, Südschwarzwald. Abteilung Botanik und Standortkunde Nr. 6. Freiburg

Short reference: Hanke (1998)

First author: Hanke, Urs

Year: 1998

Abstract

Der Bannwald Napf liegt westlich des Feldberggipfels im Wuchsgebiet Schwarzwald, Einzelwuchsgebiet Westlicher Südschwarzwald (3/10). In der Höre erstreckt er sich von 960 m bis 1357 m ü. NN. Er ist 1970 als Bannwald ausgewiesen worden, große Teile sind jedoch schon seit 1955 als Nichtwirtschaftswald behandelt worden und auch einige Jahrzehnte zuvor aufgrund der schwierigen Geländebeziehungen nur sehr eingeschränkt genutzt worden. Das mittlere Bestandesalter liegt zwischen 110 und 240 Jahren. 1994 wurde der Bannwald von 108 ha auf die heutige Fläche von 140 ha erweitert. Ziel der Untersuchung ist es, den langfristigen Wandel des Waldes in seiner Struktur, der Baumartenzusammensetzung und der krautigen Vegetation zu dokumentieren und damit die Grundlage für ein besseres Verständnis natürlicher Entwicklungsabläufe zu schaffen.

Sowohl die pflanzensoziologischen Aufnahmen als auch die forstliche Grundaufnahme erfolgten in einem 100 x 100 m Stichprobenpunktraster, das sich am Gauß-Krüger-Koordinatensystem orientiert.

Pflanzensoziologische Aufnahmen

Die pflanzensoziologischen Aufnahmen wurden 1995 auf quadratischen Aufnahmeblättern von 225 m² durchgeführt.

Die häufigsten Waldgesellschaften sind der Hainsimsen-Buchen-Wald (Luzulo-Fagetum) mit einem Verbreitungsschwerpunkt in den ost- und westexponierten steilen Hanglagen des Bannwaldes und der Hainsimsen-Tannen-Wald (Luzulo-Abietetum) in den nordexponierten Hängen und den höher gelegenen Bereichen des Ahorn-Buchen-Wald (Aceri-Fagetum) mit subalpinen Hochstaudenfluren an frischen, häufig bachnahen Standorten, der Waldmeister-Buchen-Wald (Galio-

Fagetum) in tiefergelegenen, meist westexponierten Lagen und der Peitschenmoos-Fichten-Wald (Bazzanio-Piceetum) in den Randbereichen kleinflächiger, mooriger Mulder vor.

Forstliche Grundaufnahme

Es wurden 101 Probekreise von 0,1 ha bzw. 0,05 ha (abhängig von der Geländemorphologie) mit einer Gesamtfläche von 7,85 ha aufgenommen.

Der lebende Bestand hat einen Vorrat von 483 fm/ha, wovon die Fichte mit 67% den größten Anteil hat. Es folgen Buche (17%), Tanne (11%)

und Bergahorn (5%). An der Individuenzahl haben die Laubbaumarten einen höheren Anteil als am Vorrat. Sie sind auch in den unteren Bestandesschichten stärker beteiligt als in den oberen. Beides gilt in besonderem Maße für die Vogelbeere.

Der Totholzvorrat beträgt 111 fm/ha, entsprechend 18,7% des Gesamtvorrates. Davon sind 80 fm/ha stehendes und 31 fm/ha liegendes Totholz. Die Fichte hat daran mit 87% einen überproportional hohen Anteil. Umgekehrt ist bei der Fichte auch der Anteil toten Holzes am Gesamtvorrat der Baumart am höchsten (23%). Der geringe durchschnittliche Zersetzungsgrad macht deutlich, daß sich der Bannwald noch in einer frühen Phase der Totholzanreicherung befindet.

Die derzeitige Verjüngungssituation weist eine Entmischungstendenz auf. Auch an der Verjüngung hat die Fichte die höchsten Anteile. Ihr gelingt es bislang als einziger Baumart, dem verbißgefährdeten Bereich zu entwachsen. Die Buche liegt weit unter ihrem Anteil im Altbestand und die Tanne kommt nur noch als Keimling in geringer Anzahl vor.

Ein Vergleich der Aufnahmen auf der alten Bannwaldfläche von 108 ha mit einer Grundaufnahme aus dem Jahr 1982, die in einem anderen, weniger dichten Stichprobennetz vorgenommen wurde und nur den stehenden Bestand des damaligen Bannwaldes erfaßte, zeigt einen Rückgang des Gesamtvorrates, wobei einer Verringerung des lebenden Vorrates um etwa 80 fm/ha eine etwas geringere Erhöhung des stehenden Totholzes gegenübersteht.

Verjüngungsaufnahmen aus den Jahren 1982, 1990 und 1996 unterscheiden sich in ihrer Methodik. Sie zeigen, daß die von den jeweiligen Stichproben erfaßten Gesamtindividuenzahlen und auch die Baumartenanteile starken Schwankungen unterworfen sind.

Die forstliche Grundaufnahme wurde auch in einem nahegelegenen Wirtschaftswald mit ähnlicher Bestandesstruktur und vergleichbaren standörtlichen Bedingungen durchgeführt.

Der lebende Bestand hat mit 378 fm/ha einen geringeren Vorrat als der Bannwald. Der Anteil der Fichte ist höher (88%).

Der Totholzvorrat beträgt 13 fm/ha, wovon zwei Drittel auf das liegende Totholz entfallen.

Das stehende wie aus das liegende Totholz, ist deutlich schwärzer als im Bannwald.

Das Verjüngungsaufkommen ist im Wirtschaftswald höher als im Bannwald, was sowohl auf Unterschiede in der Bestandesstruktur als auch auf künstliche Verjüngung zurückzuführen ist.

Der Fichtenanteil an der Verjüngung liegt unter dem im Bestand, der von Bergahorn und Vogelbeere deutlich darüber.

[biodiversity](#)

[forest ecology](#)

[Ex Libris Péter Czájlik](#)

[sustainability](#)

[deadwood](#)

Publisher: Abteilung Botanik und Standortkunde

Location: ER Archívum (1998/P-013)

Type: scientific paper

Katalógusba vette: Kovács Gabriella

Katalógusbavétel időpontja: Wed, 03/11/2015 - 12:00