

Totholz in Fließgewässern

Entstehung, Funktion und Zusammenhang zwischen
Totholzvorrat und Waldnutzung

Bois mort dans les cours d'eau

*Formation, fonctions et liens entre la réserve de
bois mort et l'exploitation des forêts*

Dipl.-Ing. (FH) Nicole Henne

Grundlagen

Totholz als Sammelbegriff für abgestorbene Bäume oder deren Teile.

Entstehung forstliche Eingriffe, natürliche Absterbeprozesse, biotische oder abiotische Prozesse und Ufererosion, Anschwemmung





Fotos: N. Henne ©

Bedeutung von Totholz

- Totholz** → fördert die morphologische
Vielgestaltigkeit der Gewässer
- steigert die Lebensraumvielfalt
- erhöht das Nahrungsangebot für
aquatische Organismen
- steigert die Artendiversität
- wirkt im Sinne des dezentralen
Hochwasserschutzes



Foto: F. SaintOurs ©



Foto: www.bayern.de ©

Fallstudie - Zielsetzung

Untersuchung des Einflusses der Waldwirtschaft auf das Vorkommen und die Zusammensetzung von Totholz im Fließgewässer

Fallstudie - Vorgehen

Totholzerhebungen in Gewässern mit unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität der umgebenden Gehölzbestände



Unterschiede in der Größe und Art des Totholzes ?

Fallstudie - Untersuchungsgebiete



Fläche 1: Laubholzbestand



extensiv bewirtschaftet

Fläche 2: Laubholzbestand



planmäßig bewirtschaftet

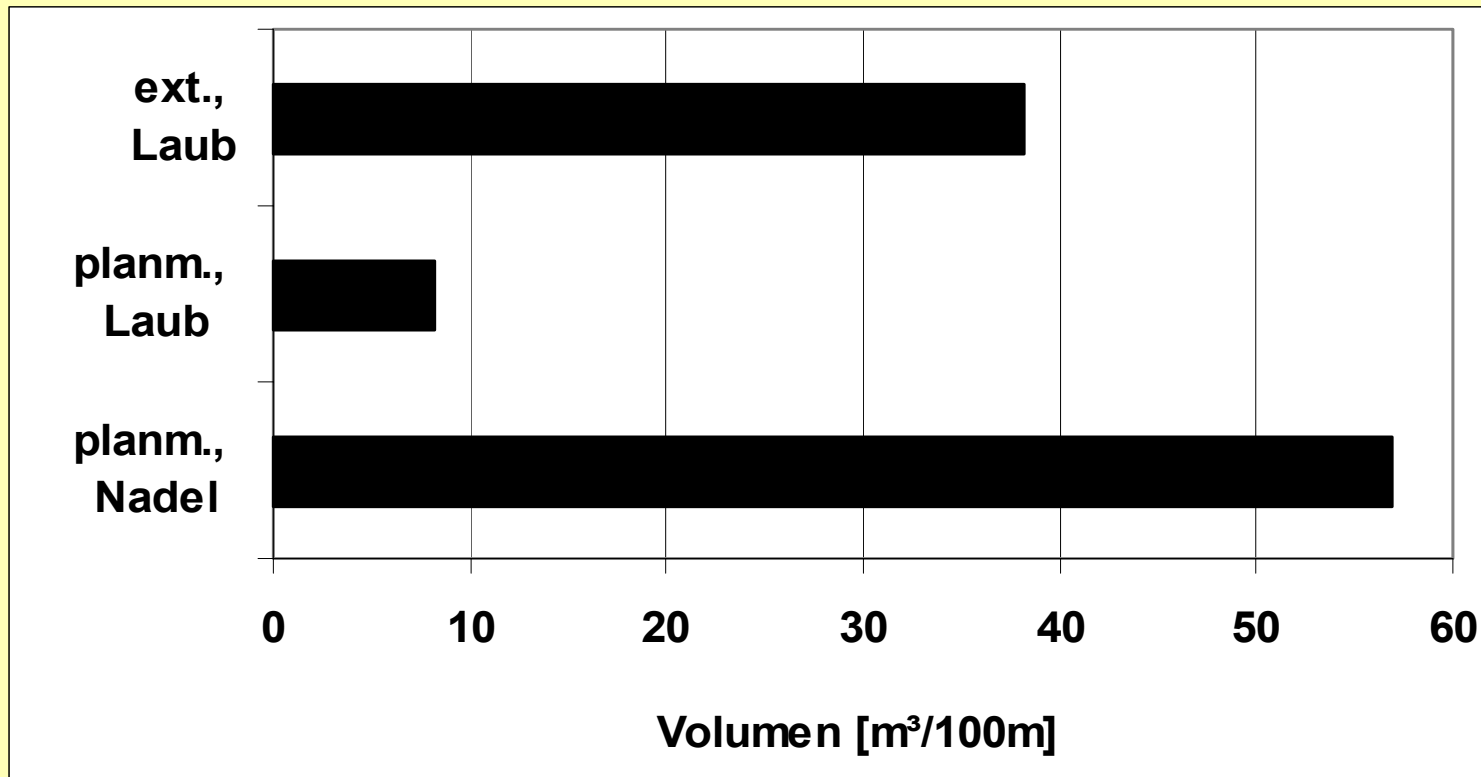
Fläche 3: Nadelholzbestand



planmäßig bewirtschaftet

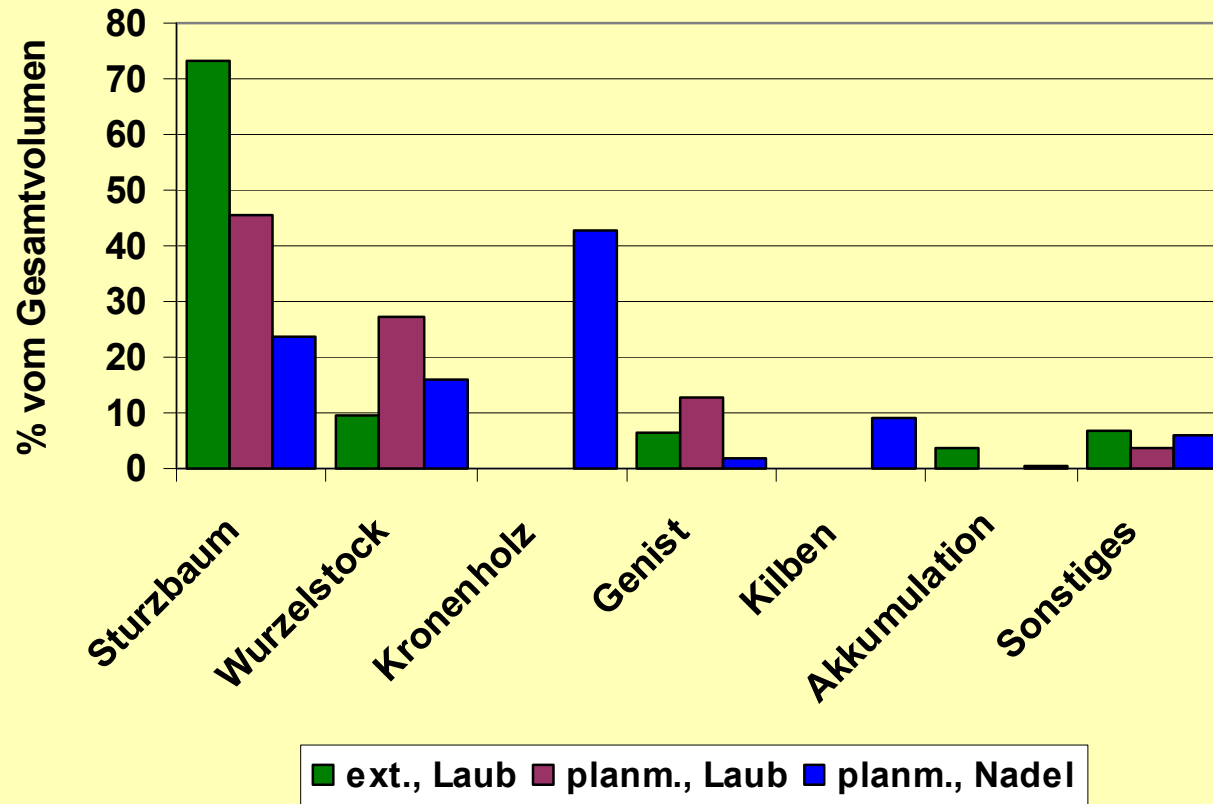
Fallstudie - Ergebnisse

1) Totholzvolumina



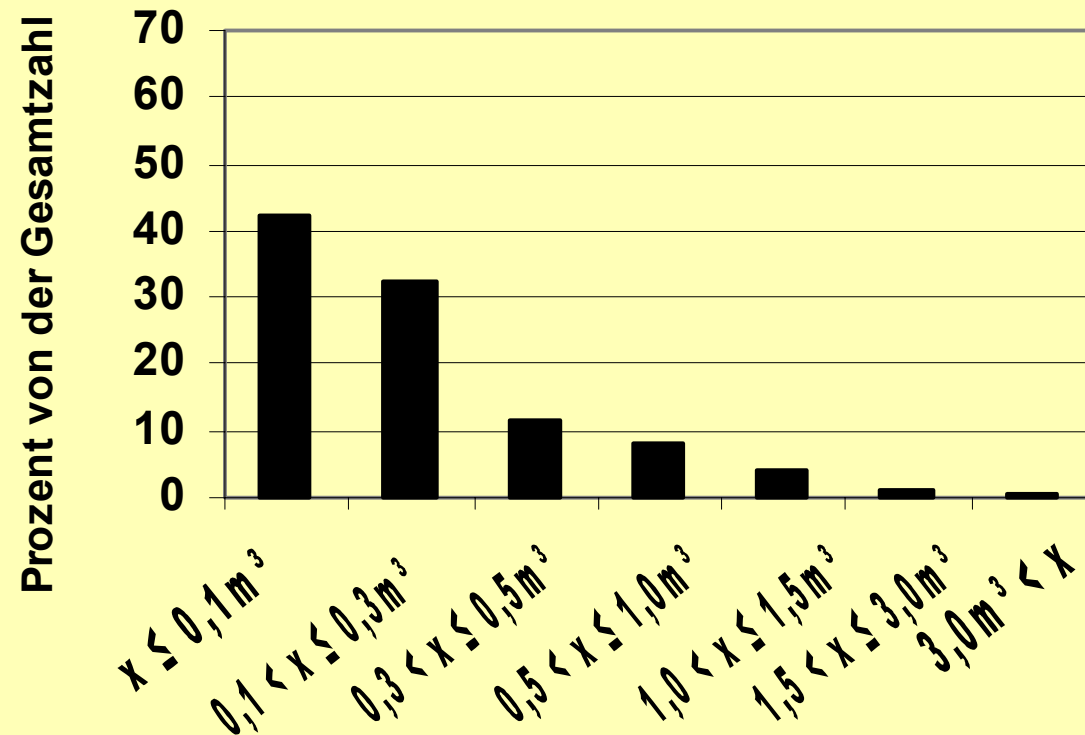
Fallstudie - Ergebnisse

2) Zusammensetzung des Totholzes



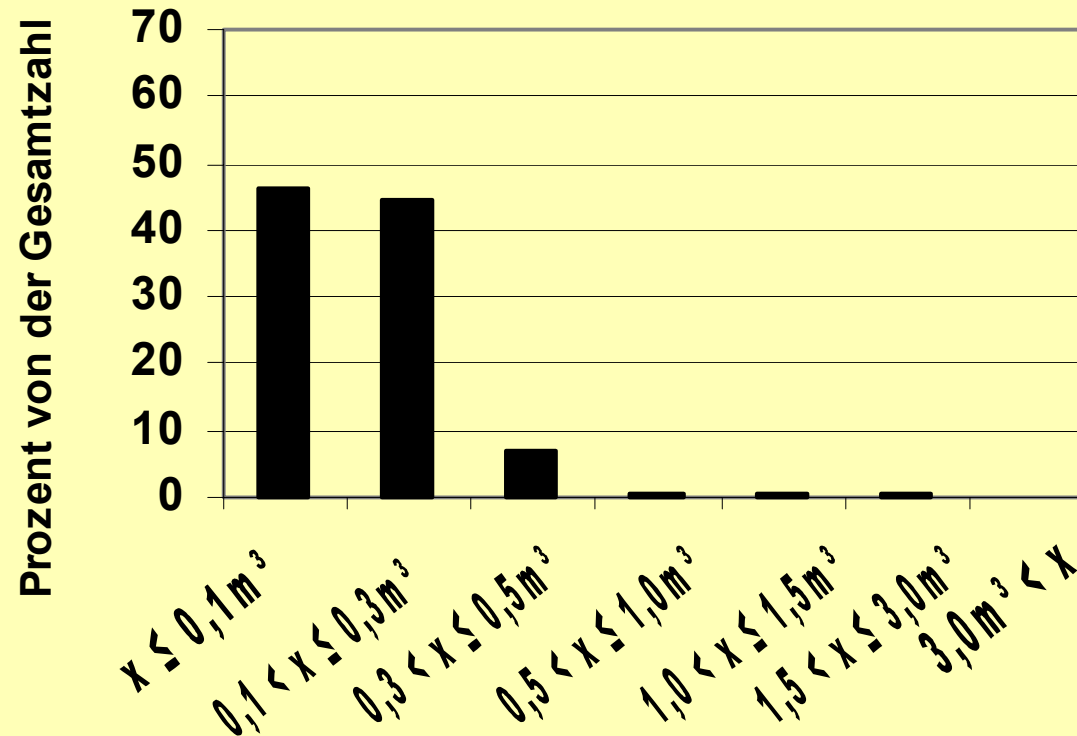
Fallstudie - Ergebnisse

2) Größe der Totholzstrukturen – *extensiv bewirtschaftet, Laub*



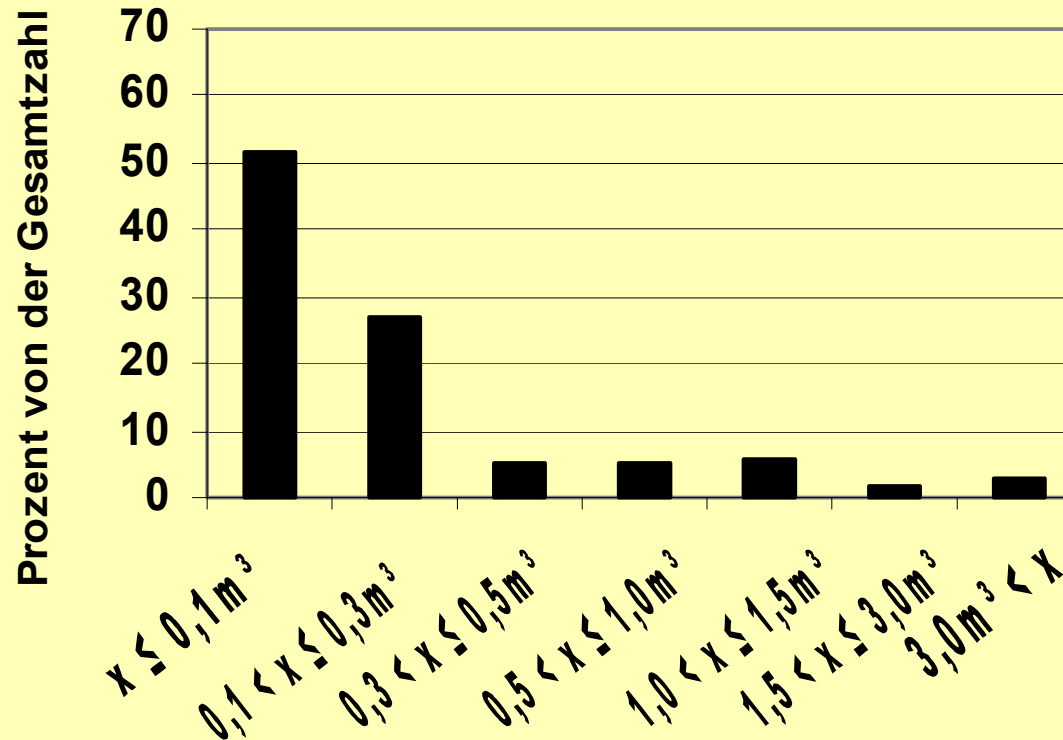
Fallstudie - Ergebnisse

2) Größe der Totholzstrukturen – *planmäßig bewirtschaftet, Laub*



Fallstudie - Ergebnisse

2) Größe der Totholzstrukturen – *planmäßig bewirtschaftet, Nadel*



Wie muss reagiert werden?



angepasste
**Förderung der
Totholzmenge !**

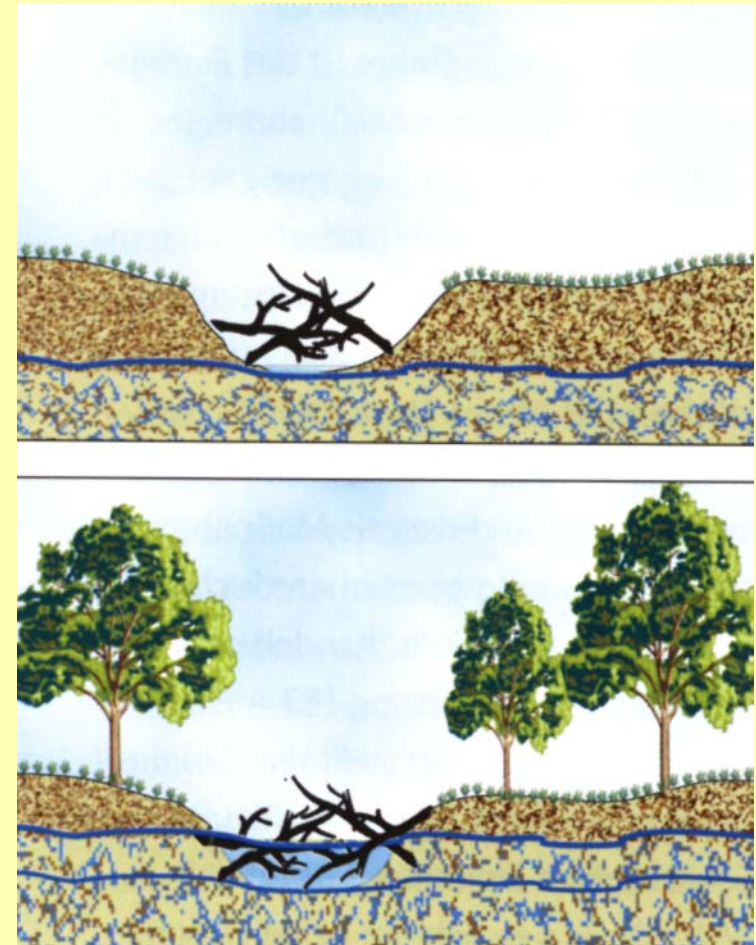
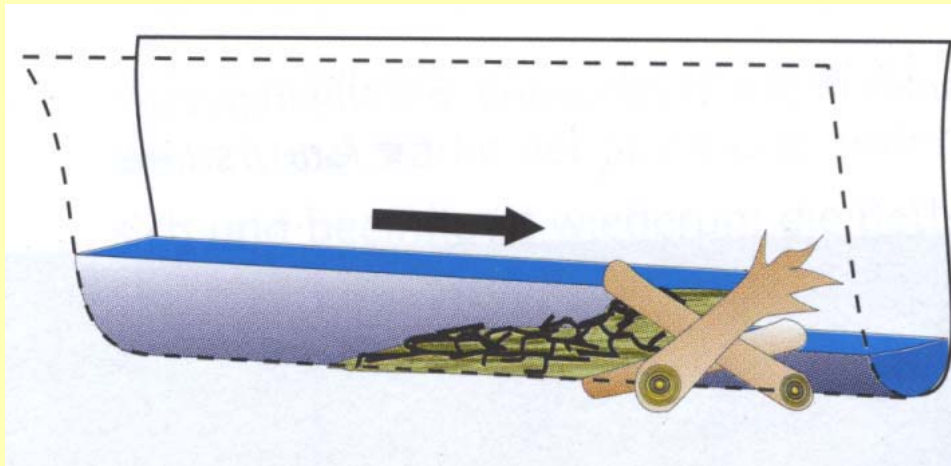




„Gewässerrand- streifen im Wald“

- ➔ Bewirtschaftung im Sinne des naturnahen Waldbaus
- ➔ Wichtig dabei: Erhöhung des Totholzanteils

Beispiele für die Anhebung des Grundwasserspiegels



Grafik: WBW/GfG
(2002): Totholz in
Fließgewässern

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**

***Merci beaucoup pour votre
attention !***

Kontakt:

Dipl.-Ing. (FH) N. Henne

**Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-
Württemberg**

Abt. Wald und Gesellschaft

Günterstalstr. 61

79100 Freiburg i.Br.

Telefon +49 (0) 761 / 40 18 – 456

E-mail nicole.henne@forst.bwl.de