

Borkenkäfer-Info

Forstdirektion
Freiburg



Ausgabe 1/2003

21.08.2003

Witterungsverlauf 2003

Die Wetterdaten der Wetterstation Freiburg zeigen, dass das Jahr 2003 ein deutlich zu warmes und extrem trockenes Jahr ist.

Es fallen die sehr hohen Temperaturen im Juni und Juli auf (4-6°C über dem langjährigen Mittel), die sich in der 1. Augushälfte in noch stärkerem Maße fortsetzen (nicht in der Grafik enthalten).

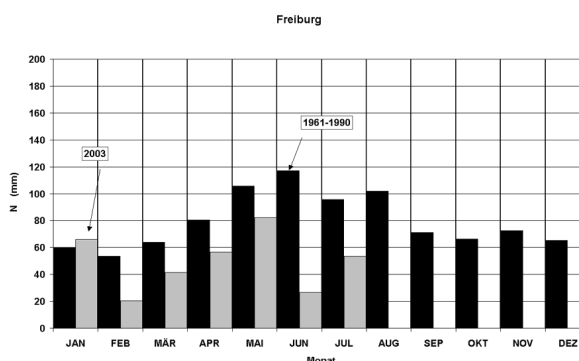
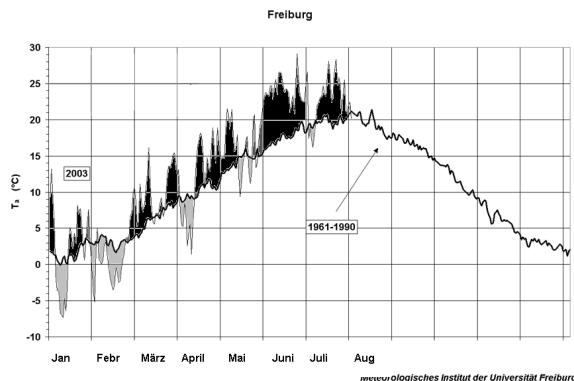


Abb. 2 und 3: Temperatur- und Niederschlagsverlauf der Wetterstation Freiburg, Jan – Juli 2003.

Postanschrift:
Bertoldstraße 43
79098 Freiburg

Telefon: 0761-204-0
Telefax: 0721-204-4600

eMail:
Forstdirektion.Freiburg
@forst.bwl.de

Impressum:
Text: Referentenrunde Borkenkäfer
Redaktion: B. Schirmer

Die Niederschlagsverteilung zeigt, dass schon ab Februar ein deutliches **Niederschlagsdefizit** zu verzeichnen ist, das sich mittlerweile auf über 300 mm beläuft (Gesamtniederschläge ca. 350 mm gg. einem langjährigen Mittel von ca. 650 mm).

Diese Situation (bisher lediglich nur die Hälfte der langjährig üblichen Regenmenge) ist symptomatisch für die Situation im Land.

Aktuelle Waldschutzsituation

Bis 15.08.2003 wurden ca. 90.000 Fm Borkenkäferholz im Gesamtwald der Forstdirektion Freiburg eingeschlagen, **landesweit** sind es **ca. 190.000 Fm**.

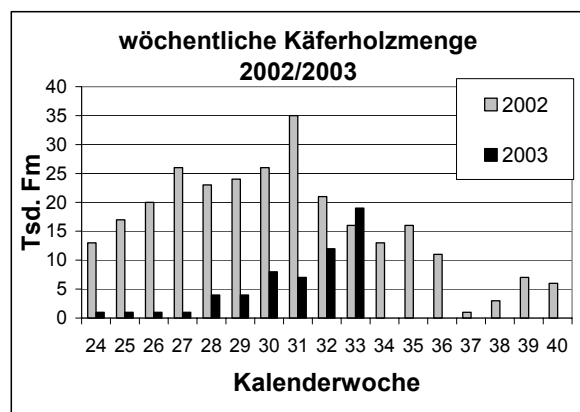


Abb. 1 zeigt die zeitliche Entwicklung des Käferholzanfalls im Gesamtwald der Forstdirektion Freiburg in den Jahren 2002 und 2003.

Die Käferholzmenge 2003 blieb lange Zeit auf einem sehr niedrigen Niveau und steigt seit der 30. Kalenderwoche (Ende Juli) an. In der 33. Woche wurde erstmals der wöchentliche Käferholzanfall des Vorjahres überschritten.

Die Schäden sind **Kombinationen aus reinen Trockenschäden, Buchdrucker- und Kupferstecherbefall.**

Aktuelle Schäden

Trockenschäden:

Insbesondere die sehr trockenen Monate Juni – Mitte August setzten den Bäumen bei extremen Temperaturen stark zu und führen zu größeren Trockenschäden.

Ein Großteil dieser Schäden wird erst in den nächsten Wochen bzw. im nächsten Jahr sichtbar werden.

Besonders die Altbäume leiden unter dem immensen Trockenstress mehr als die jüngeren und niedrigeren Stangenhölzer (Grund: höhere Saugspannung nötig, um Wasser in die Krone zu transportieren). Daher zeigen diese Bäume zuerst Schäden.

Die Fichten werden erfahrungsgemäß in den nächsten Jahren noch an den Folgen des Trockenstresses leiden (Absterben der Feinwurzeln, Lücken in der Assimilationsfläche, geringe Einlagerung von Reservestoffen, Auszehrung durch Zapfenbehang ...).

Käferschäden:

Es treten sowohl überwiegend Buchdrucker- als auch Kupferstecherherde als auch gewöhnliche gemischte Herde auf. Die Aufarbeitungsstrategie orientiert sich generell an den bewährten Maßnahmen: **Das in den kommenden vier bis sechs Wochen auftretende Käferholz muss schnellstmöglich und konsequent eingeschlagen, aufgearbeitet und abtransportiert oder unschädlich gemacht werden.**

Es sollte, wo immer vertretbar, mindestens bis etwa Zopf 7 cm ausgehalten und der Schaft vollständig an die Rückegasse vorgeliefert werden, um das Material dort konzentriert manipulieren zu können. Ziel ist es, so wenig Restholz wie möglich unaufgearbeitet im Bestand liegen zu lassen. Es empfiehlt sich, die Arbeitsverfahren darauf abstimmen.

Nach dem Einschlag ist eine stichprobenartige Diagnose sinnvoll, ob überwiegender Befall von Kupferstecher oder Buchdrucker vorliegt, und ein darauf abgestimmtes Vorgehen angezeigt:

1. Viel Buchdrucker vorhanden (Normalfall)

Die Schwächung der Fichte durch Trockenstress und/oder Kupferstecherbefall erlaubt es den Buchdruckern, stehende Fichten auch bei geringem Befallsdruck zu besiedeln. Es kommen alle Stadien nebeneinander vor.

Gegenmaßnahmen: Zügige Aufarbeitung bis in den Winter hinein, um die im Brutbild verhockende Stadien zu beseitigen. Es tritt zudem starker Liegendbefall auf. Äußerste Vorsicht im nächsten Frühjahr.

Vorgehen nach den Prinzipien des integrierten Waldschutzes: **Schnelle Abfuhr, Entrindung** möglichst mit Prallblech (im weißen Stadium ausreichend, meist aber jetzt alle Stadien vorhanden) und Vernichtung der Rinde oder **Verbringung** außerhalb des Fichtenwaldes.

Insektizideinsatz ist als „ultima ratio“ angezeigt, wenn die alternativen Verfahren unpraktikabel sind, aber dann konsequent.

Zerstreute Käfernester vor konzentrierten Käferlöchern aufarbeiten, da größere Befallsherde besser kontrollierbar sind. Schlecht wasserversorgte bzw. vorgeschädigte Bestände und Bestandesränder im Auge behalten

Das Aufstellen von Monitoringfallen bringt aktuell keinen Nutzen mehr, die dafür nötige Arbeit ist in der Aufarbeitung von Käferschäden besser investiert

Prognose: Abhängig vom weiteren Witterungsverlauf besteht die Gefahr, dass sich die zweite oder lokal auch die Geschwisterbrut der 2. Generation erfolgreich entwickeln und sogar noch ins Winterquartier (Boden) ausfliegen kann: Buchdrucker fliegen je nach Witterung noch bis weit in den Herbst hinein, ein Teil der Brut bleibt im Brutbild. Die Entwicklung der Käfer geht bei den hohen Sommertemperaturen sehr schnell vor sich.

So kann sich ggf. die Buchdrucker-Population erneut als Massenvermehrung aufbauen und nach der Überwinterung im Frühjahr 2004 die von den Folgen der Trockenheit geschwächten Fichten attackieren. Daher ist eine **Massen-**

vermehrung des Buchdruckers im nächsten Jahr zu befürchten.

2. Überwiegend Kupferstecher vorhanden:

Der **Stehendbefall in den Kronen von Baum- und Althölzern** durch Kupferstecher ist in der momentanen Größenordnung ein **vorübergehendes Ausnahmephänomen, das mit der extremen Trockenheit zusammenhängt**. Kupferstecher sind enger als Buchdrucker an ein Schadereignis gebunden.

Die Schadbilder entwickeln sich scheinbar innerhalb weniger Tage, die Bäume sterben von oben herab ab. Bohrmehl ist nicht zu beobachten, da sich das feine Bohrmehl aus den großen Baumhöhen verteilt sich zu sehr, um am Stammfuß gesehen werden zu können. Als einziges Zeichen kann man daher Harztropfen in der Krone und **grüne Nadeln am Boden** beobachten. Das Absterben der Kronen geht sehr schnell.

Es sind vermutlich alle Entwicklungsstadien in den Bäumen vorzufinden. Mit Befall muss auch in den unteren Stammteilen gerechnet werden.

Gegenmaßnahmen:

1. Volle Konzentration auf die unverzügliche Aufarbeitung des Käferholzes **bis zum Ende der trockenen sommerlichen Witterung**, bzw. bis in die zweite Septemberhälfte, um den Ausflug der Käfer abzufangen!

Es muss mit **Folgebefall von Buchdruckern** – liegend oder stehend – gerechnet werden. Diesen gilt es zu verhindern oder sofort zu bekämpfen.

2. Da Kupferstecher oftmals ab Höchsttemperaturen unter ca. 20-22°C und kürzerer Tageslänge im Brutbild bleiben, kann die Aufarbeitung des **weit überwiegenden** Kupferstecherbefalls ab dem Herbst langsamer erfolgen (vorübergehende Konzentration auf Buchdrucker!). Im März müssen diese Käferlöcher jedoch auch geräumt sein, da die Mortalität der Kupferstecher im Brutbild gering ist.

Es sind die üblichen Maßnahmen des integrierten Waldschutzes angezeigt:

- Unverzügliche Abfuhr des Holzes außer Waldes (weiter als 200 m), insbesondere weg von Fi-Stangenhölzern und Kulturen, um die Käferdichte zu vermindern

Postanschrift:
Bertoldstraße 43
79098 Freiburg

Telefon: 0761-204-0
Telefax: 0721-204-4600

eMail:
Forstdirektion.Freiburg
@forst.bwl.de

Impressum:
Text: Referentenrunde Borkenkäfer
Redaktion: B. Schirmer

oder

- Entrinden: (Gefahr: Liegendbefall!)
 - Behandlung **befallener und gefährdeter** Stämme mit Insektiziden.
3. Behandlung des noch fängischen oder befallenen Restholzes aus der Krone auf der Rückegasse, wenn kapazitätsbedingt umsetzbar und besonders in der Nähe von Stangenhölzern und Kulturen. Alternativen:
 - Insektizide
 - Das Zusammenfahren und planmäßige Verbrennen der Schaftreste auf großen Freiflächen kann nur in Ausnahmefällen in Betracht gezogen werden, wenn das Feuer absolut sicher kontrolliert werden kann (Brandschutzstreifen, Brandwacht, Löschbereitschaft etc.: teuer)
 - an kleinflächigen Herden (etwa im Klein-Privatwald) das Häckseln des Kronenmaterials.
 - Das Kleinsägen von Kronen, welches früher propagiert wurde, ist hinsichtlich seiner kurzfristigen Waldschutzwirkung sehr fraglich, bindet allerdings Arbeitskapazität. Diese sollte i.d.R. eher in die rasche Aufarbeitung des Käferholzes (Buchdrucker !!) gesteckt werden.

Prognose: Zusätzlich abhängig vom Wetter der kommenden vier bis acht Wochen und des nächsten Frühjahrs steht zu befürchten, dass der **Kupferstecher im nächsten Jahr in benachbarten Kulturen und Stangenhölzern virulent wird.**

Labile Stangenhölzer und Kulturen sind sehr gefährdet und sollten nächstes Jahr regelmäßig auf Befall untersucht werden.

Holzmarkt / Waldarbeit

Der Rundholzmarkt präsentiert sich derzeit in sehr schlechter Verfassung und wenig aufnahmefähig.

Ausgehend von der allgemein schlechten Binnenkonjunktur und daraus folgend einer sehr schwachen Auftragslage bei den meisten Kunden hat sich die Rundholznachfrage weiter deutlich reduziert. Rückläufige Exportmöglichkeiten für Nadelschnittholz, besonders auch massive

Rückgänge des Exportes nach USA (Wertverlust des Dollars), verschärfen diese Situation noch.

Die Kunden sind derzeit überwiegend sehr gut mit Holz versorgt. Zusätzlich drücken Sturmhölzer aus den Gewitterstürmen der vergangenen Monate sowie aktuell zunehmende Zwangsnutzungen aufgrund der Trockenheit, teilweise mit Sekundärschäden durch Borkenkäferbefall, auf den Markt. Der Markt droht überschwemmt zu werden, Preisabstürze, regional bereits vollzogen, sind die logische Folge.

Dem Waldbesitz verbleibt in dieser Situation nur die Möglichkeit, das Angebot am Markt unter allen Umständen zu reduzieren. Landesweit wurde demzufolge der planmäßige Frischeinschlag für Fichte-/Tanne-Stammholz im Staatswald gestoppt. Die Forstdirektion empfiehlt allen übrigen Waldbesitzern dringend ein gleichgerichtetes Vorgehen.

Bezüglich der Zufälligen Nutzungen aufgrund von Trockenheit und Borkenkäferbefall empfiehlt die Forstdirektion folgendes:

- Die Zwangsnutzungen liegen aktuell in der Summe noch deutlich unter den Mengen der Jahre 2001 und 2002. Beim Vergleich der wöchentlichen Mengen wurde in KW 33 in einem ersten Peak - erstmals in diesem Jahr - das Niveau von 2002 erreicht. Daher **beim Holzverkauf Ruhe bewahren (im Gegensatz zu Monitoring und Aufarbeitung)**! Panikverkäufe beschleunigen den Holzpreisverfall, ohne die Absatzmenge zu erhöhen oder die Verarbeitung zu beschleunigen.
- Aufarbeitung und Holzbereitstellung streng am Forstschutz ausrichten. Trockene Bäume, Dürreschäden ohne Käferbefall bzw. nach Ausflug der Käfer, werden nicht aufgearbeitet, zumindest aber separat gepoltet und nicht vermarktet.
- Sämtliche Möglichkeiten, käferbefallenes Holz zwischenzulagern und nicht direkt zu vermarkten sind zu nutzen. Dazu ge-

hören Entrindung beim Langholz, verbringen außerhalb Waldes, Insektizidbehandlung. Nasslagerung kommt aufgrund des allgemeinen Wassermangels i.d.R. nicht in Frage.

- Vorrangig sind die bestehenden Verträge mit Zwangsnutzungen zu bedienen. Wo eine Belieferung mit Käferholz nicht vereinbart ist, sind mit den Kunden entsprechende Gespräche zu führen.
- Wo immer möglich sollte Kurzholz (5m-Längen), auch motormanuell, ausgehalten werden. Bei Arbeitskapazitätsengpässen kann im bekannten kombinierten Verfahren gearbeitet werden. Umsetzungen können entweder direkt zwischen Forstämtern organisiert werden (bitte Information der Forstdirektion) oder über die Forstdirektion. Bei Bedarf an zusätzlichen Waldarbeitern und/oder Maschinen erhalten die Forstämter auf Wunsch Unterstützung durch die Forstdirektion.

Die Forstdirektion und die Zentralen Kundenservice Nord und Süd bemühen sich derzeit intensiv, Absatzmöglichkeiten von Käferholz, v.a. im Fernabsatz, zu finden und den Forstämtern zu vermitteln.

Personal

Die Forstämter werden gebeten, bei Personalbedarf zunächst die Möglichkeiten der gegenseitigen Unterstützung im Rahmen der Partner-Forstämter abzuschätzen.

Sollte hier eine ausreichende Unterstützung nicht möglich sein, wird die Forstdirektion versuchen durch Abordnungen von Revierleitern zu unterstützen.

Allerdings sind wohl nur die Kiefern- und Laubholz-Forstämter in der Lage, Personal abzugeben.

Die Möglichkeit, Personal von außen zu akquirieren, scheidet weitgehend aus, da nur sehr geringe Zeitvertragsmöglichkeiten bestehen.

Käferbefall nach Forstbezirken

Gesamtwald Baden-Württemberg

Stand 14.08.2003

