



## Forstschutz-Information März

Herausgegeben von der Abteilung Waldschutz und Waldzustandsüberwachung

03.03.2009

**Anlage 2**  
(zu § 1 Absatz 5 und § 3 Absatz 1)

**Sachkundenachweis**

Hiermit wird bestätigt, dass

Herr/Frau .....  
(Name des Sachkundigen)

geb. am: .....  
(Geburtsdatum)

den Nachweis der Sachkunde nach § 1 Absatz 1/§ 3 Absatz 1\*) der Pflanzenschutz-Sachkunde-Verordnung erbracht hat.

.....  
(Stempel der zuständigen Behörde)

\*) Nichtzutreffendes streichen.

### Aktuelle Informationen zu den Themen:

- Eschentriebsterben in Thüringen
- Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Forst

## Nachweis des neuartigen Eschentriebsterbens in Thüringen

In der Forstschutz-Information November 2008 im Internet wurden über das Auftreten eines neuartigen Eschentriebsterbens informiert.

Inzwischen konnte an einer Pflanzenprobe aus dem Revier Weimar (FoA Bad Berka) der vermutete **Verursacher des Triebsterbens, der Kleinpilz *Chalara fraxinea*** KOWALSKI, **nachgewiesen** werden.

Weiter wurden die Symptome des Eschentriebsterbens in einer Erstaufforstung im Revier Reisberg (FoA Bad Berka) gefunden. Das Revier Holzthaleben (FoA Sondershausen) berichtete in der Zusatzmeldung zur Waldschutzmeldung Juni 2008 von kupferrötlichen Rindenverfärbungen an Esche, die ebenfalls den Symptomen dieser Erkrankung entsprachen. Weitere Hinweise für diese Erkrankung aus anderen Forstämtern gibt es bisher nicht.

Bei der zu beobachtenden sehr schnellen Ausbreitung der Eschenerkrankung ist nicht auszuschließen, dass auch in Thüringen der als Verursacher erkannte Kleinpilz auf weiteren betroffenen Flächen nachzuweisen ist. Das kann zu **Konsequenzen** für den Anbau der Baumart Esche führen. In Mecklenburg-Vorpommern wurde daraufhin schon 2005 der **Anbau von Eschen** auf landeseigenen Flächen bis auf weiteres **untersagt**.

Aufgrund des aktuellen Nachweises von *Chalara fraxinea* sind alle Wiederaufforstungen mit Esche aber auch ältere Eschenbestände auf Rindennekrosen vor allem an den Trieben zu kontrollieren. Im Verdachtsfall ist entsprechendes Probenmaterial an das Referat Waldschutz der TLWJF zur Untersuchung einzusenden bzw. mit uns Rücksprache zu nehmen.

### Verbreitung

Anfang der 90er Jahre wurde in Polen eine an der Esche neu aufgetretene Erkrankung festgestellt. Inzwischen gibt es über diese Krankheit der Esche auch aus anderen europäischen Ländern Informationen. Ebenso liegen aus fast allen Bundesländern Nachweise zu dieser Erkrankung vor. Die stärksten Schäden treten im Norden auf. Betroffen sind Waldbestände, Bäume in der offenen Landschaft sowie Jungpflanzen in Baumschulen auf den unterschiedlichsten Standorten. Bisher sind die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und die Schmalblättrige Esche (*F. angustifolia*) betroffen. Bei der Krankheit handelt es sich um eine Trieberkrankung. Der Krankheitsprozess verläuft meist chronisch und kann insbesondere bei jungen Bäumen auch zum Absterben führen.

### Symptome

Augenscheinlichstes Symptom ist ein Welken der Blätter einzelner Zweige, die letztlich am Trieb hängend vertrocknen. Bei genauerer Betrachtung der Triebe können Rindennekrosen festgestellt werden. Auffällig ist die blass ockergelbliche, stellenweise auch violettbraune oder sogar kupferrötliche Färbung des abgestorbenen Rindengewebes (Abb. 1).



Abb. 1: Typische Rindennekrose des Eschentriebsterbens (FoA Bad Berka, Revier Bad Berka)

### Ursachen

Das Krankheitsgeschehen kann sowohl durch abiotische (z. B. Trockenheit, Frost, wechselnde Winterwitterung) als auch biotische Faktoren gekennzeichnet sein. Über den Einfluss der einzelnen Faktoren besteht noch Unklarheit. Aus geschädigten Eschen konnte der bislang unbekannt Kleinpilz *Chalara fraxinea* KOWALSKI isoliert werden. Es verdichten sich die Hinweise, dass dieser Pilz der primäre Verursacher des Triebsterbens der Eschen ist. Möglicherweise hat dieser Pilz aufgrund veränderter Bedingungen (Witterung) günstige Wachstums- und Entwicklungsbedingungen gefunden. *Chalara fraxinea* verursacht im Leitgewebe der Eschen eine Tracheomykose. Durch Verstopfung der Wasserleitbahnen kommt es zum Absterben des Baumes. Ähnliche Krankheitsbilder sind vom Ulmensterben bekannt, das ebenfalls durch einen Pilz (*Ceratocystis ulmi*) verursacht wird. Es gibt Anhaltspunkte, dass *C. fraxinea* eine ungeschlechtliche Form aus der Gattung *Ceratocystis* ist. Diese Gattung bringt einige bedeutende Schaderreger hervor (Eichenwelke, Platanenwelke, Ulmensterben) und verschiedene Bläuerreger an Nadelholz.

### Infektionsweg

Der Infektionsweg ist noch weitgehend unbekannt. Dass der Pilz latent im Wirtsbaum vorkommt und nur bei Schwächung des Wirtsbaumes pathogen wird, ist wahrscheinlich auszuschließen, da der Pilz bisher nur im kranken Gewebe nachzuweisen ist. Für eine Übertragung durch einen Vektor, ähnlich wie beim Ulmensterben (Ulmensplintkäfer), gibt es ebenfalls zurzeit keine konkreten Hinweise. An dieser Fragestellung wird europaweit intensiv gearbeitet.

## Gegenmaßnahmen

Direkte Abwehrmaßnahmen sind auch aufgrund des unklaren Übertragungsweges des vermuteten Krankheitserregers noch nicht verfügbar. Auf betroffenen Flächen wird empfohlen, auf andere Baumarten auszuweichen.

## **Zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Forst**

### Wer darf Pflanzenschutzmittel anwenden?

Gemäß § 10 des Pflanzenschutzgesetzes (PflSchG) dürfen Pflanzenschutzmittel in einem Betrieb der Landwirtschaft, einschließlich des Gartenbaus oder der Forstwirtschaft nur durch Personen angewendet werden, die die dafür erforderliche Zuverlässigkeit und die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten haben (so genannter Sachkundenachweis).

In der Richtlinie zur „Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen“ vom 04.04.2008 (veröffentlicht am 21.04.2008 im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 16/2008) sowie in der Förderrichtlinie zur „Strukturförderhilfe“ vom 22.08.2008 (veröffentlicht am 22.09.2008 im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 38/2008) wird unter „Grundsätze für die Durchführung der Maßnahme“ bzw. „Zuwendungsvoraussetzungen“ explizit darauf verwiesen, dass ein Antragsteller zur Durchführung einer geförderten Maßnahme in Eigenleistung auch die entsprechende Befähigung dafür besitzen muss. In beiden Förderrichtlinien heißt es dazu sinngemäß:

Wenn ein Antragsteller beabsichtigt, Maßnahmen der jeweiligen Förderrichtlinie in Eigenleistung selbst durchzuführen, setzt dies vom staatlichen Forstamt eine Prüfung und Bestätigung voraus, dass der Begünstigte mit seinen Familienangehörigen in der Lage ist, diese Leistung tatsächlich zu erbringen.

Im Falle des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln muss vom Forstamt demnach als Voraussetzung für eine Förderung geprüft werden, ob der Antragsteller über einen Sachkundenachweis und somit die Berechtigung verfügt, Pflanzenschutzmittel anzuwenden.

Einzelheiten über die Voraussetzungen für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ergeben sich aus der Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung (PflSchSachkV).

Danach unterstellt der Gesetzgeber die Sachkunde, wenn der Anwender eine fachbezogene Berufsausbildung erfolgreich absolviert hat. Dementsprechend gilt als **Sachkundenachweis für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln** ein **Zeugnis** über

- eine bestandene Abschlussprüfung in den Berufen
  - Landwirt
  - Forstwirt
  - Gärtner
  - Winzer
  - Pflanzenschutzlaborant
  - Landwirtschaftlicher Laborant
  - Landwirtschaftlich-technischer Assistent
- eine bestandene Fortbildungs- oder Umschulungsprüfung in den Berufen
  - Fachagrarwirt Landtechnik
  - Geprüfter Schädlingsbekämpfer
- ein abgeschlossenes Hochschul- oder Fachhochschulstudium in den Bereichen
  - Agrarwissenschaften
  - Forstwissenschaften

Gartenbauwissenschaften  
Weinbau

Wer diese beruflichen Voraussetzungen nicht erfüllt, kann die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln durch das **Ablegen einer Prüfung**, die aus einem fachtheoretischen und einem fachpraktischem Teil besteht (**Sachkundeprüfung Pflanzenschutz**), nachweisen. In Thüringen sind dafür die **Landwirtschaftsämter** zuständig.

Welche Pflanzenschutzmittel dürfen im Forst angewendet werden und wie?

Nach § 6a PflSchG dürfen Pflanzenschutzmittel nur angewendet werden, wenn sie zugelassen sind (Zulassungskennzeichen auf der Verpackung) und nur in den in der Zulassung festgesetzten und in der Gebrauchsanweisung angegebenen **Anwendungsgebieten** und entsprechend der jeweiligen **Anwendungsbestimmungen** (sogenannte Indikationszulassung). Die Anwendungsgebiete sind dabei definiert als bestimmte Pflanzen, Pflanzenarten oder Pflanzenerzeugnisse **zusammen** mit denjenigen Schadorganismen, gegen die sie geschützt werden sollen. Es handelt sich also immer um eine Kombination aus Kultur/Objekt **und** Schadorganismus/Zweckbestimmung.



Bsp.:

Kultur/Objekt	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Anwendungshinweise, Wartezeiten, Auflagen, Anwendungsbestimmungen
<b>alpha-Cypermethrin</b> <b>Fastac Forst (4012-00/BAS; BAS9)</b> Wirkstoffgehalt: 15 g/l alpha-Cypermethrin Formulierung: Suspensionskonzentrat Gefahrensymbole: N, Xn Kennz. GefStoffV: R 20, R 48/22, R 50/53, S 2, S 13, S 24, S 35, S 46, S 57, S 36/37, SP001 Anwenderschutz: SB001, SB193, SF189, SS110, SS210, SS610 Gewässerschutz: NW262, NW264, <b>NW468</b> Bienenschutz: NB663 Nutzorganismen: NN400 Sonstiges: NO683 Zulassungsende: 31.12.2016		
Nadelholz	Großer Brauner Rüsselkäfer	Freiland vor dem Pflanzen max. Zahl Behandl.: 1 <b>tauchen, 4 %</b> in 10 bis 20 l Wasser pro 1000 Pflanzen Wartezeit: N NW642
Nadelholz	Großer Brauner Rüsselkäfer	Freiland nach Befallsbeginn max. Zahl Behandl.: 1, in der Kultur/je Jahr: 1 <b>spritzen, Einzelpflanzenbehandlung, mit Zangen- oder Gabeldüse</b> Pflanzengröße bis 50 cm: 4 % in 25 bis 40 l Wasser pro 1000 Pflanzen Wartezeit: N <b>NW608</b> (10 m)

Fastac Forst darf nach dem im Beispiel angegebenen Anwendungsgebiet nur gegen den Großen Braunen Rüsselkäfer an Nadelholz eingesetzt werden. Es darf demnach nicht gegen andere Rüsselkäfer an Nadelholz und auch nicht

gegen den Großen Braunen Rüsselkäfer an Laubholz, wo er bei hohem Befallsdruck durchaus Schäden verursachen kann, angewendet werden. Entsprechend der Anwendungsbestimmungen darf Fastac Forst nur im Tauchverfahren vor der Pflanzung oder zur Einzelpflanzenbehandlung angewendet werden. Eine flächige Behandlung mit Bodengeräten wäre z. B. unzulässig.

Alle für den Forstbereich zugelassenen Pflanzenschutzmittel sind im jährlich neu erscheinenden Pflanzenschutzmittelverzeichnis Teil 4 des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) enthalten. Entsprechende monatlich aktualisierte Informationen sind auch über den Internetauftritt des BVL unter [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de) abrufbar.

Die Anwendungsgebiete und Anwendungsbestimmungen sind sowohl im Pflanzenschutzmittelverzeichnis als auch in der jeweiligen Gebrauchsanleitung angegeben.

Die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln ist zeitlich begrenzt (i. d. R. auf 10 Jahre). Sofern keine erneute Zulassung bzw. Verlängerung der Zulassung erfolgt, haben Pflanzenschutzmittel, deren Zulassung durch Zeitablauf endet, eine **Aufbrauchfrist** bis zum Ende des übernächsten Kalenderjahres, sind nach Zulassungsende aber nicht mehr im Handel erhältlich.

Bsp.: Die Zulassung eines Pflanzenschutzmittels endet am 31.03.2009. Das Mittel darf noch bis zum 31.12.2011 angewendet werden, ist aber ab 01.04.2009 nicht mehr im Handel erhältlich.

Anders ist es bei Pflanzenschutzmitteln, deren Zulassung nicht durch Zeitablauf endet, sondern durch Widerruf oder Rücknahme. Diese Mittel dürfen nach dem Stichtag des Widerrufs bzw. der Rücknahme der Zulassung weder gehandelt noch angewendet werden (vollständiges Anwendungsverbot), sofern keine Aufbrauchfrist festgelegt wurde.

Der Sachkundenachweis ist für die Anwendung **aller** für den Forst zugelassenen Pflanzenschutzmittel Voraussetzung. Dazu zählen neben beispielsweise Insektiziden, Rodentiziden oder Herbiziden auch Wildschadenverhütungsmittel.

Einen **Sonderfall** bilden **Begasungen** im Erdreich **mit Phosphorwasserstoff** entwickelnden Präparaten (Aluminiumphosphid) zur Schermausbekämpfung. Hierfür ist die allgemeine Sachkunde im Pflanzenschutz als Befähigungsnachweis nicht ausreichend. Vielmehr ist die erfolgreiche Teilnahme an einem anerkannten Lehrgang über den Umgang mit Begasungsmitteln erforderlich (**spezieller Befähigungsschein**).