

# Eschentriebsterben

—

Anleitung :  
Befallsstadien und  
geeignete Massnahmen



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

**Service des forêts et de la nature SFN**  
**Amt für Wald und Natur WNA**

---

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Befallsstadien und geeignete Massnahmen</b>	<b>4</b>
	Stufe 0	5
	Stufe 1	6
	Stufe 2	7
	Stufe 3	8
	Stufe 4	9
	Stufe 5	10

---

---

# 1. Einleitung

---

*Das Eschentriebsterben ist verantwortlich für die europaweite Dezimierung der Eschen, einschliesslich derjenigen im Kanton Freiburg. Die beste Bewirtschaftungsmassnahme für das langfristige Überleben der Eschen ist ... nichts zu tun, ausser in Fällen in denen die Sicherheit es erfordert. Diese Anleitung soll helfen die verschiedenen Krankheitsstadien zu erkennen um die geeigneten Massnahmen zu ergreifen.*

Das Eschentriebsterben (*Hymenoscyphus fraxineus* - syn. *Chalara fraxinea*) ist eine exotische Pilzkrankheit welche die im Kanton Freiburg weit verbreitete Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) befällt.

Im Merkblatt für die Praxis WSL Nr. 57, August 2016 „Das Eschentriebsterben, Biologie, Krankheitssymptome und Handlungsempfehlungen“ finden sich Informationen über die Krankheit und Symptome (<https://www.wsl.ch/de/publikationen/das-eschentriebsterben-biologie-krankheitssymptome-und-handlungsempfehlungen.html>).

Es gibt keine wirksame Massnahme gegen diese Krankheit. Mit einem möglichst langen Stehenlassen der kranken Eschen, werden der Aufbau einer Resistenz, die natürliche Selektion, und die Bildung von Totholz als Lebensraum für die Biodiversität gefördert.

Der Hauptgrund für das Fällen einer kranken Esche ist daher die Sicherheit, falls ein Baum oder seine Äste eine Gefahr für die Empfangsinfrastruktur (Wege, Strassen, usw.) darstellen.

Diese Anleitung soll den Berufsvertretern im Kanton Freiburg helfen, das Krankheitsstadium zu erkennen und benennen um die geeigneten Massnahmen zu treffen.

## Achtung

Diese Anleitung ist eine reine Entscheidungshilfe für Waldbewirtschafter und Waldeigentümer. Die vorgeschlagenen Massnahmen, insbesondere in der Nähe von Infrastrukturen, verringern in keiner Weise die Verantwortung der Waldbewirtschafter und -eigentümer.

## **Literatur**

---

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, 2016 : Praxis-information Nr. 4, Eschentriebsterben.

Rigling, D.; Hilfiker, S.; Schöbel, C.; Meier, F.; Engesser, R.; Scheidegger, C.; Stofer, S.; Senn-Irlet, B.; Queloz, V., 2016: Das Eschentriebsterben. Biologie, Krankheitssymptome und Handlungsempfehlungen. Merkblatt für die Praxis, 57. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL. 8 S.

---

## 2. Befallsstadien und geeignete Massnahmen

---

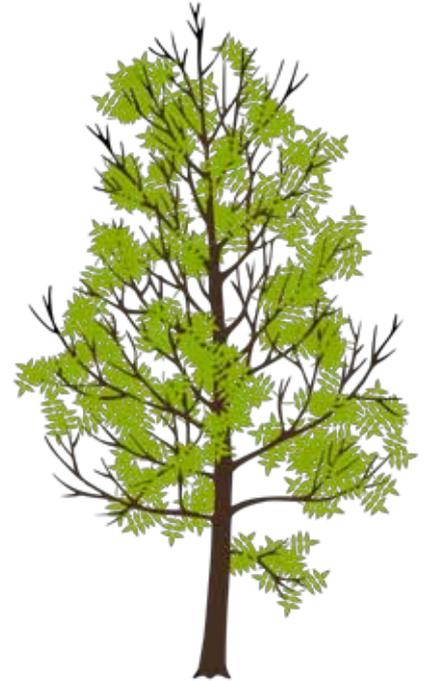
■ Stufe 0



■ Stufe 1

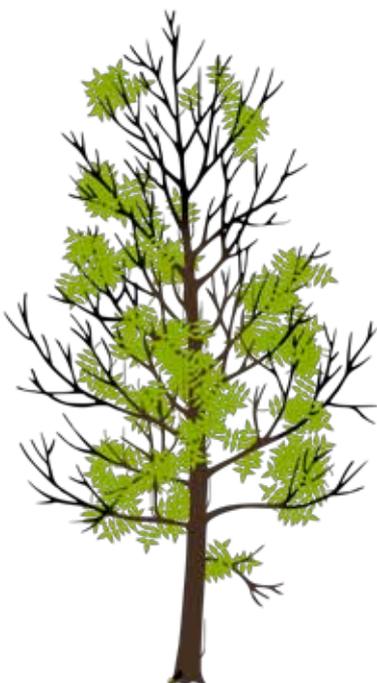


■ Stufe 2

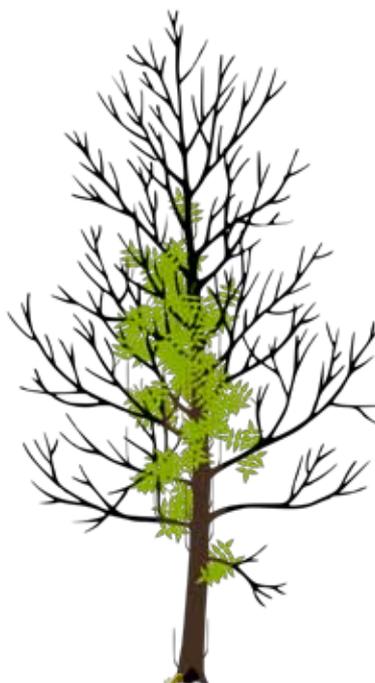


---

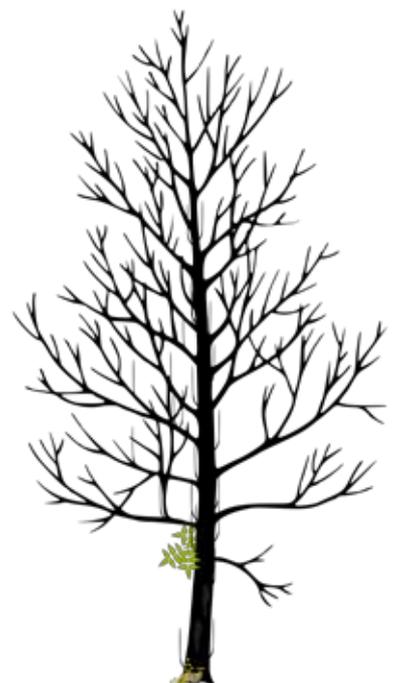
■ Stufe 3



■ Stufe 4



■ Stufe 5



---

# Stufe 0

---



## Beschrieb

---

- Vitale Esche
- Ohne Symptome im Kronenbereich
- Volle Belaubung (0% Verlust)
- Kein Käferbefall

---

## Massnahme

---

Keine Massnahme

---

# Stufe 1

---



## Beschrieb

---

- Krone mit etwas reduzierter Belaubung (0-25% Verlust)
- Noch keine typische Triebsschädigung erkennbar
- Kein Käferbefall am Stamm

---

## Massnahme

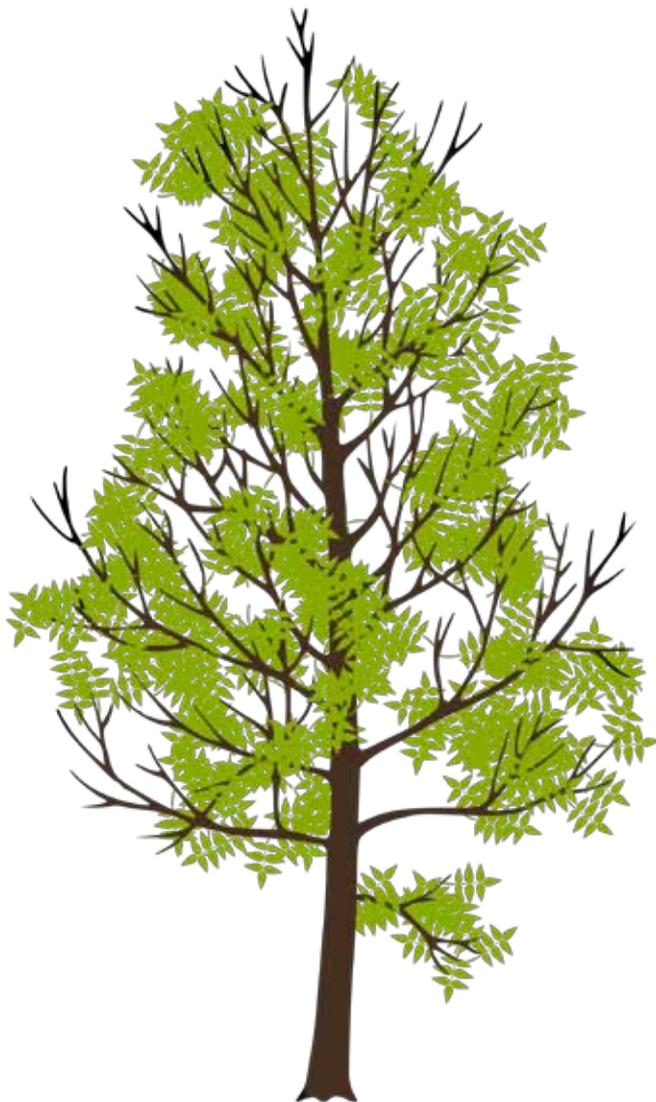
---

Keine Massnahme

---

## Stufe 2

---



### Beschrieb

---

- Krone mit schütterer Belaubung (25-50 % Verlust) und mit beginnenden typischen Symptomen in der Kronenperipherie: verbrauchte junge Triebspitzen
- Bisher kein Befall durch Borkenkäfer
- Bei hohem Befallsdruck teilweise schon beginnende Etablierung sekundärer Schaderreger (z. B. Rhizomorphen von Hallimasch oder Samtfussrübling an anlaufenden Wurzeln sichtbar).
- Falls Wasserreiserbildung am Stammfuss oder Befall mit Eschenbastkäfern oder Vorhandensein von Stammfussnekrosen => Stufe 3

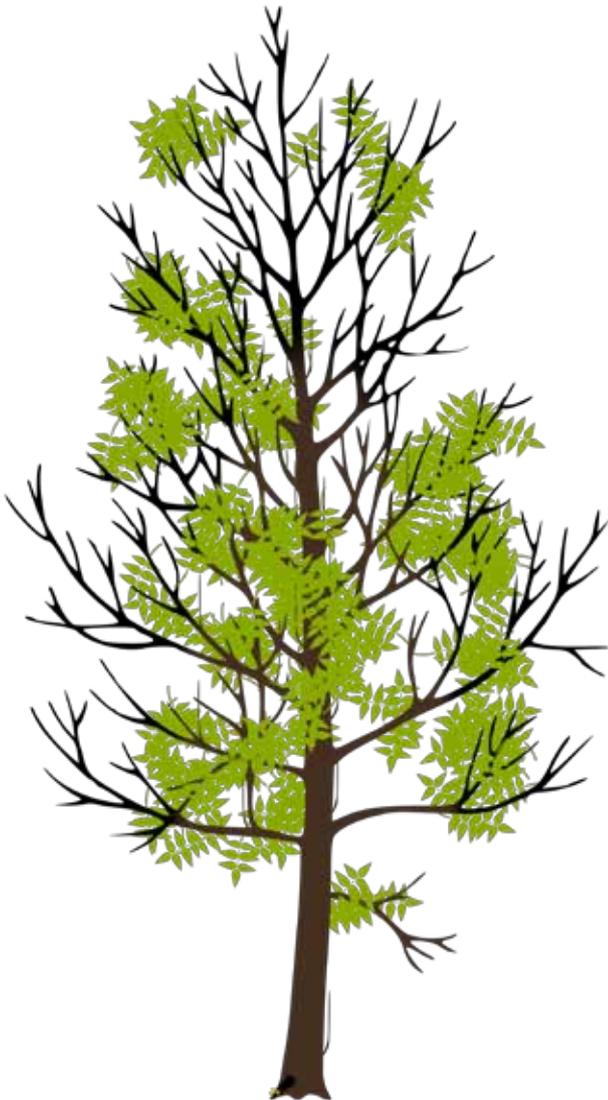
---

### Massnahme

---

Keine Massnahme

# Stufe 3



## Beschrieb

- Krone von aussen her stärker aufgelichtet (50-75% Verlust)
- Mit zahlreichen Totästen und typischen Symptomen im Kronenbereich: verbrauchte Triebspitzen
- Wasserreiserbildung im Kronenbereich
- Nur vereinzelt Einbohrversuche von Borkenkäfern
- Bei hohem Befallsdruck teilweise schon beginnende Etablierung sekundärer Schaderreger
- Manchmal Anfang von Stammfußnekrosen
- Falls starke Wasserreiserbildung am Stammfuss oder Befall mit Eschenbastkäfern oder Vorhandensein von fortgeschrittenen Stammfußnekrosen => Stufe 4

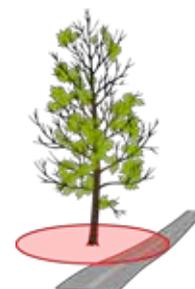
## Massnahme

Keine Infrastruktur in der Nähe des Baumes



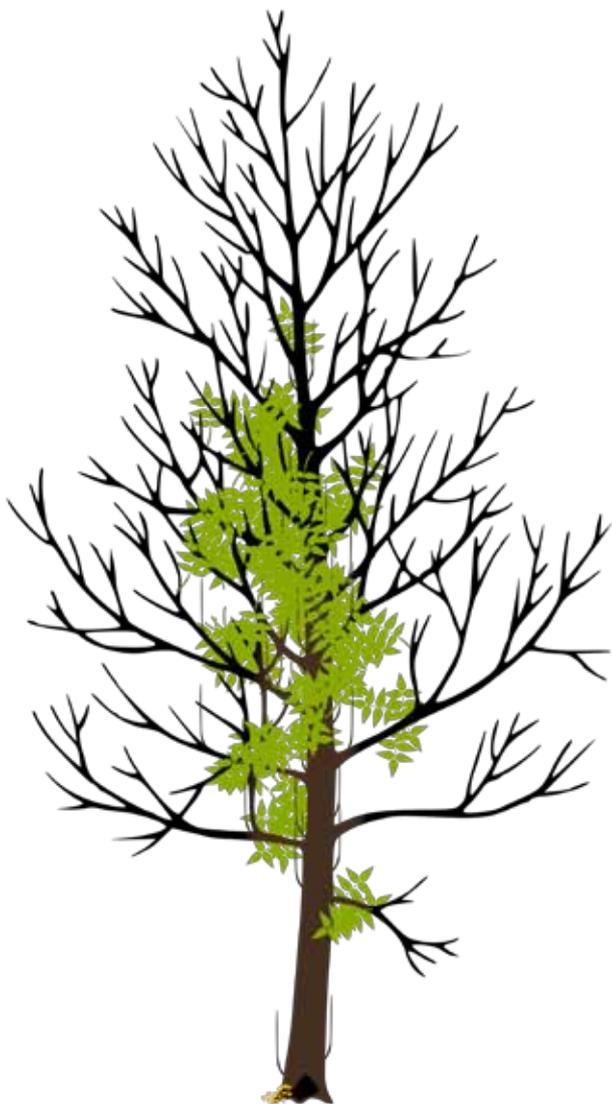
Keine Massnahme

Infrastruktur unter der Baumkrone



Auslichten, Baum überwachen

# Stufe 4



## Beschrieb

- Nur noch innerer Kronenbereich mit büscheliger Restbelaubung (75-95% Verlust)
- Krone mit vielen Totästen und typischen Symptomen
- Stärkere, noch belaubte Äste teilweise schon halbseitig trocken
- Starke Wasserreiserbildung
- Beginnender Befall durch Borkenkäfer
- Sichtbarer Befall mit Holz abbauenden Schwächeparasiten (z. B. Hallimasch)
- Teilweise mit Stammfußnekrosen

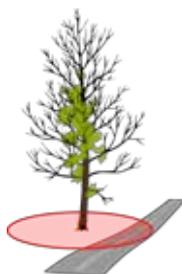
## Massnahme

Keine Infrastruktur in der Nähe des Baumes



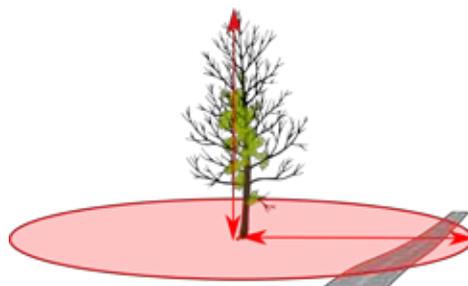
Keine Massnahme

Infrastruktur unter der Baumkrone



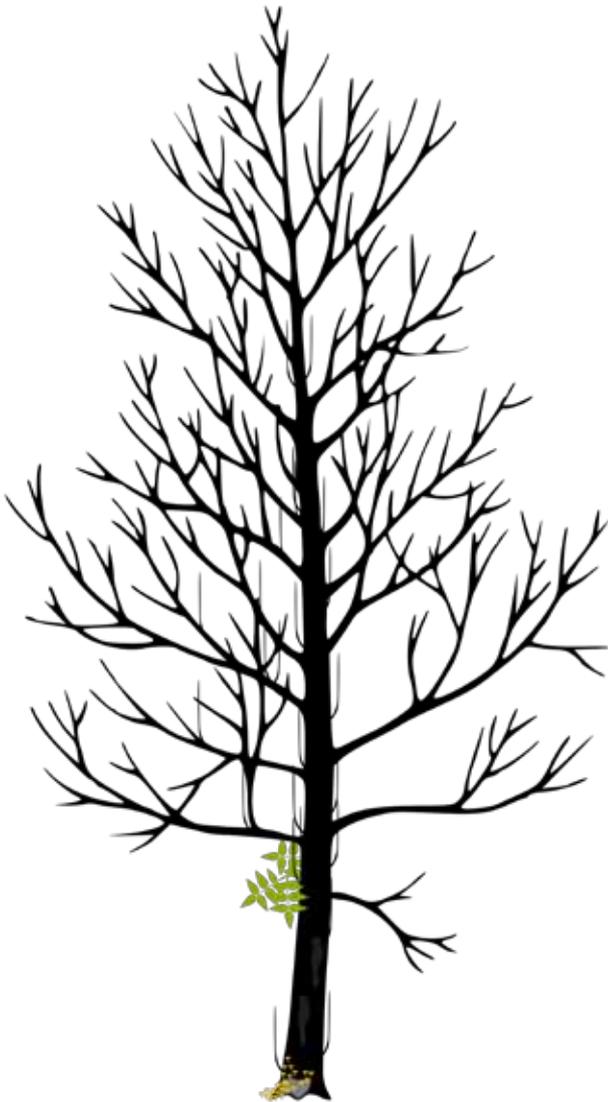
Auslichten, Baum überwachen, ev. Baum fällen

Baum mit Fussnekrose UND Infrastruktur in geringerer Entfernung als die Baumhöhe



Baum fällen

# Stufe 5



## Beschrieb

- Baum abgestorben oder absterbend
- Krone ohne Belaubung; im Stammbereich teilweise noch vereinzelte Nottriebe (95-100% Verlust)
- Starker Befall mit Borkenkäfern in der Krone, aber auch am Stamm beginnend
- Holzfäule am Stammfuss und im Wurzelbereich
- Teilweise mit Stammfussnekrosen

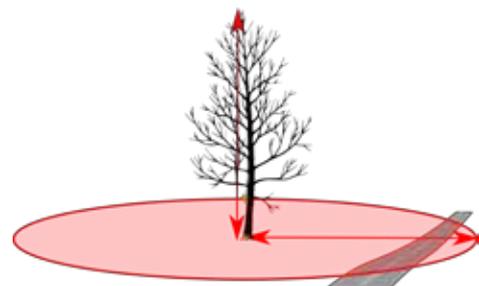
## Massnahme

Keine Infrastruktur in der Nähe des Baumes



Keine Massnahme

Infrastruktur in geringerer Entfernung als die Baumhöhe



Baum fallen

---

# Impressum

**Direktion der Institutionen und der Land- und Forstwirtschaft ILFD**  
Ruelle de Notre-Dame 2 1701 Freiburg

März 2020

## **Herausgeber und Urheberrechte**

**Amt für Wald und Natur WNA**

Rte du Mont Carmel 5

Postfach 155

1762 Givisiez

## **Autoren**

Yann Fragnière WNA

Alain Lambert WNA

## **Illustrationen**

Yann Fragnière WNA

## **Übersetzung**

Regina Monney WNA

**Amt für Wald und Natur** WNA

Rte du Mont Carmel 5, Postfach 155, 1762 Givisiez

T. +41 26 305 23 43

[www.fr.ch/wna](http://www.fr.ch/wna)