

# Hygienemaßnahmen: Verhinderung der Verschleppung von Feuerbrand durch den Menschen

Der Feuerbrand ist eine Pflanzenkrankheit und stellt für die Gesundheit des Menschen keine Gefahr dar. Feuerbrand kann aber leicht unbeabsichtigt durch den Menschen mit Werkzeug, Maschinen, Kleidern und den Händen verschleppt werden. Dies geschieht in erster Linie, wenn Bakterien Schleim an befallenen Pflanzenteilen berührt wird und anschließend ein Kontakt mit gesunden Pflanzen zustande kommt. Außerhalb der Pflanzen können die Bakterien mehrere Monate lang überleben, sogar wenn sie eingetrocknet sind.

Personen, die an Feuerbrand erkrankten Pflanzen mit Bakterien Schleim in Berührung gekommen sind, tragen daher die Verantwortung, dass sie diese Krankheit nicht weiter verschleppen.

## **Hygiene beim Baumschnitt, dem Ausschitt von Feuerbrandstellen und der Rodung von Befallsbäumen und Sträuchern.**

Bei Schnittarbeiten an befallenen Pflanzen - auch wenn der Befall noch nicht bemerkt wurde - besteht die Gefahr, dass der Krankheitserreger verschleppt wird. Es sind deshalb besondere Hygienemaßnahmen bei allen Schnittmaßnahmen zu beachten.

- Für Ausschneide- bzw. Rodungsmaßnahmen ist trockenes Wetter vorzuziehen, da bei nassen Pflanzen die Verschleppungsgefahr deutlich höher ist.
- Nicht befallene Pflanzen sind zuerst, stark befallene Pflanzen zuletzt zu bearbeiten.
- Während der Arbeit sind Schnittwerkzeuge regelmäßig zu desinfizieren. Die Häufigkeit der Desinfektion hängt vom Infektionsrisiko ab. Nach Möglichkeit ist nach jedem größeren Schnitt zu desinfizieren, jedenfalls aber am Ende der Arbeit auf einem Grundstück. Kleine Schnitte sind zu vermeiden und durch ein händisches Brechen oder Ausreißen zu ersetzen. So kommt die Wunde nicht mit einem Schnittwerkzeug in Berührung und eine Desinfektion entfällt.
- Nach dem Ausschneiden/Roden sind alle Werkzeuge und Behältnisse, welche mit dem Pflanzenmaterial in Berührung kamen, zu desinfizieren. Hände werden mehrmals mit einem Händedesinfektionsmittel eingerieben und gründlich gewaschen. Beim Verlassen der Anlage sind auch die Schuhe grob von Schmutz zu befreien und anschließend zu desinfizieren.
- Unmittelbar nach dem Ausschneiden/Roden sollten Sie sich keinesfalls in Obstkulturen oder Baumschulen begeben.
- Beim Ausschneiden/ Roden bzw. beim Baumschnitt im Befallsgebiet sollten Sie Überkleider tragen, die anschließend gewaschen werden. Es ist ein täglicher Wechsel der Überkleider zu empfehlen, ein normaler Waschgang reicht zur Desinfektion aus. Auch Einweganzüge, die am Ende des Tages entsorgt werden, erfüllen den Zweck.
- Angemessene Hygienemaßnahmen sind auch bei Schnittkursen anzuwenden.

## Desinfektion von Händen, Kleidungsstücken oder Werkzeugen

### ➤ Desinfektion der Hände

Zur Händedesinfektion sind zahlreiche Desinfektionsmittel aus der Medizin geeignet, die gegen Bakterien wirken („bakterizid“), zB **Sensiva**, **Sterillium**, **Skinman soft N**, **Desterman pure** oder **Desmanol pure**. Es wirkt alles, was auch gg. COVID wirkt.

Die Desinfektion der Hände erfordert eine Einwirkzeit von mind. 30-90 Sekunden, in denen die Hände vom Mittel feucht bleiben sollen. Daher nicht sofort abtrocknen.

Diese Mittel kommen aus der Humanmedizin und sind z.B. in Apotheken und Lagerhäusern erhältlich. Sie werden unverdünnt angewendet. Beachten Sie die allgemeinen Anwendungshinweise auf der Verpackung. Ein Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation ist zu verhindern. Diese Mittel sind nur zur Händedesinfektion geeignet. Zu beachten ist das Ablaufdatum auf der Packung.

Eine weitere Möglichkeit zur Verhinderung einer Ausbreitung der Bakterien über die Hände ist das Tragen von Einweghandschuhen wie z. B. Latex-Handschuhen. Die Handschuhe müssen regelmäßig gewechselt, die gebrauchten Handschuhe sicher entsorgt werden.

Weniger gut geeignet ist die Handdesinfektion mit 70 %-igem Alkohol. Die desinfizierende Wirkung des Alkohols ist zwar ausreichend, er trocknet die Haut aber sehr stark aus. Daher ist es ratsam, eine Feuchtigkeitscreme für die Schonung der Haut zu verwenden.

### ➤ Entseuchung von Stiefeln/Schuhen

Diese Maßnahme ist für all jene besonders wichtig, die von einem Garten in den anderen bzw. von einer Obstanlage in die andere gehen. Die Gefahr der Krankheitsverschleppung über Schuhe oder Stiefel ist nach Betreten von Standorten mit Feuerbrand befallenen Pflanzen gegeben. Von großer Bedeutung ist sie bei warmem Wetter - Temperatur über 18 °C, wenn es zugleich nass ist, sei es durch Tau oder Regen. Erhöhte Verschleppungsgefahr besteht auch bei und nach Rodungsarbeiten von feuerbranderkrankten Pflanzen.

Schuhwerk ist eher schwierig zu desinfizieren. Vor einer Desinfektion müssen die Schuhe von grobem Schmutz befreit werden, zB mit einer Bürste und/oder mit Wasser.

Zur Desinfektion am besten geeignet ist **Gigasept FF in einer 5%-igen Lösung**. Die gesäuberten Stiefel werden mit der Lösung besprüht (vor allem Sohle und angrenzender Bereich) oder in einen ausreichend großen Eimer mit der Lösung gestellt. Die Einwirkzeit beträgt mind. 10 Minuten.

Das im Handel erhältliche **Gigasept FF** wird mit Wasser auf 5 % verdünnt. Dazu geben Sie 0,05 Liter Gigasept FF (entspricht 50 cm<sup>3</sup> bzw. 50 ml) auf einen Liter Wasser. Gigasept FF ist für die Anwendung im Freiland geeignet, da es biologisch abbaubar ist. **Die Gefahrenhinweise auf der Packung sind zu beachten. Bei der Anwendung Schutzhandschuhe und ggf. Augenschutz tragen. Das Einatmen der entstehenden Dämpfe ist zu vermeiden, da sie die Atemwege reizen. Daher nur im Freien oder gut belüfteten Räumen verwenden.** Restmengen geregelt entsorgen (zB Problemstoffsammlung der Gemeinde).

Zum Betreten eines kritischen Standortes können auch Schuh- oder Stiefelüberzüge wie z. B. Plastikeinweg-Schuh/Stiefelüberzüge verwendet werden. Auch kleinere Müllsäcke können über das Schuhwerk gezogen werden. Die gebrauchten Überzüge müssen anschließend sicher entsorgt werden. Am Tagesende Stiefel mit heißem Wasser gründlich reinigen und nochmals desinfizieren.

**"Getrenntes Schuhwerk"**: Wenn Stiefel vor und nach dem Betreten einer Parzelle mit Feuerbrand gewechselt werden, reduziert sich die Verschleppungsgefahr. Es empfiehlt sich trotzdem, die Stiefel regelmäßig zu desinfizieren.

## ➤ Entseuchung von Werkzeugen (Scheren, Messer, Sägen)

---

Hier sind zwei verschiedene Situationen zu unterscheiden:

1. Entseuchung während der Arbeit → keine langen Wartezeiten möglich
2. Entseuchung am Ende des Tages oder beim Fahren zu einer anderen Anlage  
→ ca. 10 min. Wartezeit möglich

### 1. Für die Entseuchung während der Arbeit sind praktikabel:

---

**Abflammen:** Werkzeuge, vor allem Klingen und Sägeblätter, werden zB mit einer Lötlampe im Feuer auf über 70 °C erhitzt und dadurch desinfiziert.

**Einsprühen mit Interspraydes®-Spray** (Fertigformulierung), mind. 3 min einwirken lassen, daher nicht abtrocknen. Interspraydes ist ein Desinfektionsmittel auf Basis verschiedener Alkohole. Daher Dämpfe nicht einatmen. Feuergefährlich.

### 2. Für die Entseuchung am Ende des Tages oder beim Fahren zu einer anderen Anlage gibt es noch weitere Möglichkeiten:

---

**Gigasept FF** ist ein Desinfektionsmittel aus der Medizin. Die Einwirkzeit bei einer 5 %-igen Lösung beträgt mind. 10 Minuten. Diese Lösung muss erneuert werden, sobald sie schmutzig ist, spätestens aber nach 14 Tagen. Haltbarkeitsdatum auf dem Etikett beachten!

Das im Handel erhältliche **Gigasept FF** wird mit Wasser auf 5 % verdünnt. Dazu geben Sie 0,05 Liter Gigasept FF (entspricht 50 cm<sup>3</sup> bzw. 50 ml) auf einen Liter Wasser. Gigasept FF ist für die Anwendung im Freiland geeignet, da es biologisch abbaubar ist. Die Werkzeuge können in die Lösung eingetaucht oder mit einer Sprühflasche besprüht werden. **Die Gefahrenhinweise auf der Packung sind zu beachten. Bei der Anwendung Schutzhandschuhe und ggf. Augenschutz tragen. Das Einatmen der entstehenden Dämpfe ist zu vermeiden, da sie die Atemwege reizen. Daher nur im Freien oder gut belüfteten Räumen verwenden. Restmengen sind geregelt zu entsorgen (zB Problemstoffsammlung der Gemeinde).**

~~**Menno Florades** ist ein Pflanzenschutzmittel. Daher ist für Kauf und Verwendung ein Pflanzenschutzmittelausweis notwendig. Es wird auf 2 % verdünnt (20 cm<sup>3</sup> bzw. 20 ml auf einen Liter Wasser). Einwirkzeit: Mind. 3 Minuten. Weitere Hinweise wie Gigasept. Wiedertzulassung abwarten!~~

**Ethanol (Alkohol, Industriesprit, Vorlauf):** Ethanol ist mit Wasser auf eine Konzentration von 70 % zu verdünnen. Baumscheren und Messer können in diese Lösung eingetaucht werden. Einwirkzeit: Mind. 20 Minuten. Es muss täglich eine frische Lösung verwendet werden, da durch Verunreinigungen und Verdunstung die Wirkung geringer wird. Brandgefahr und die Abgabe von Dämpfen zählen zu den Nachteilen.

**Heißwasser:** Werden Werkzeuge in Wasser von 85°C während 5 Minuten eingetaucht, so tritt eine sicher ausreichende Desinfektion ein. Siedendes Wasser hat eine ausreichende Wirkung gegen das Feuerbrandbakterium. Geeignet zB für kleine Scheren oder Messer.

## ➤ Desinfektion von Schnittstellen am Baum

---

Die Schnittstellen am Baum können mit einer 70 %-igen Ethanol-Lösung behandelt oder abgeflammt werden (zB Lötlampe).

## ➤ Desinfektion von Kleidungsstücken

---

Trockener Bakterienschleim kann auf Kleidern noch nach Monaten lebensfähige Bakterien enthalten. Deshalb sind bei Ausschneide- bzw. Rodungsmaßnahmen Überkleider zu tragen. Im normalen Waschvorgang (60 °C) werden verschmutzte Kleider von anhaftendem Bakterienschleim befreit und damit ausreichend desinfiziert. Im Befallsgebiet ist ein täglicher Wechsel der Überkleider zu empfehlen. Auch Einweganzüge, die am Ende des Tages entsorgt werden, erfüllen den Zweck.

Mai 2021