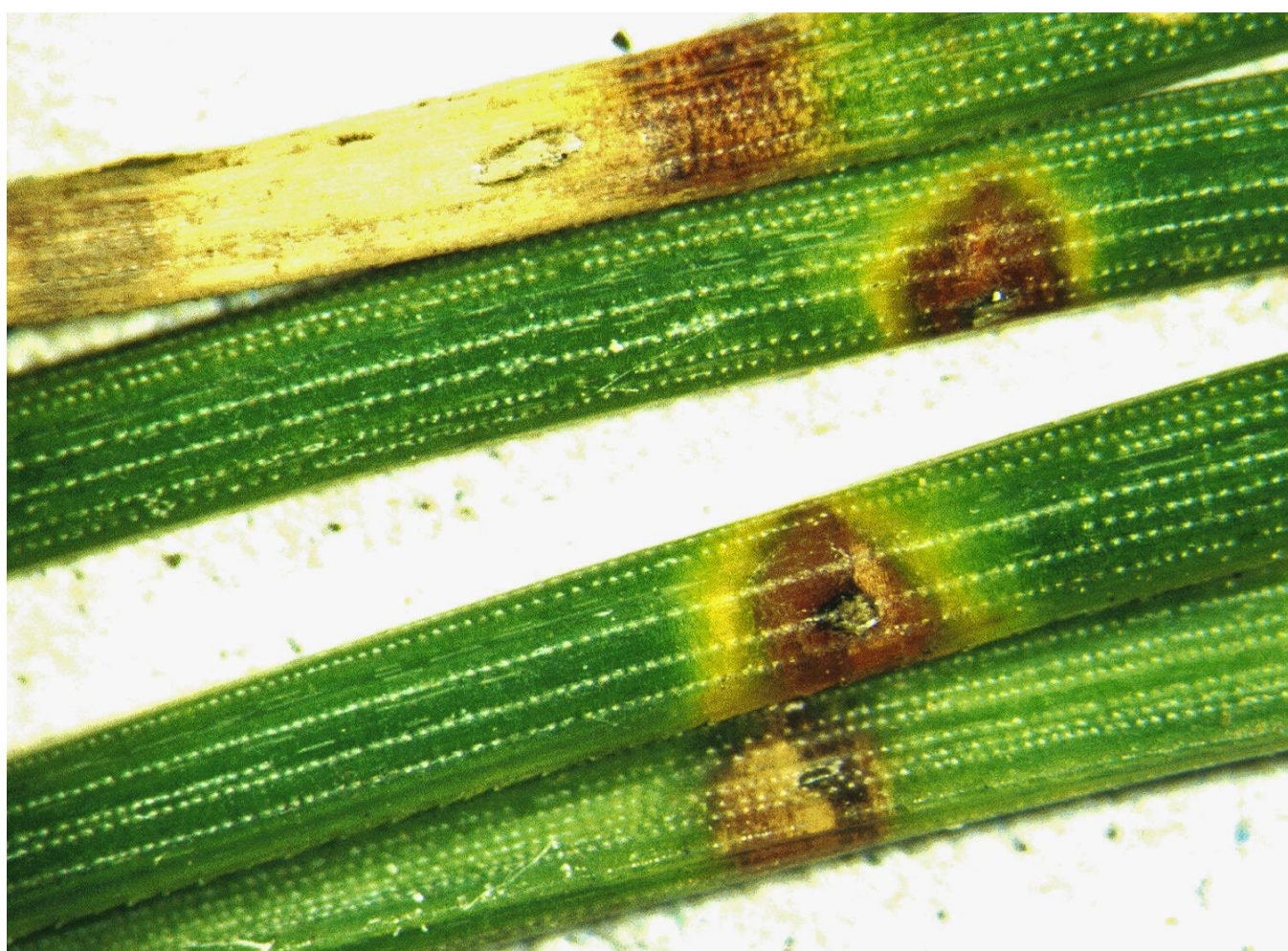


Modul 4: Rotband- und Braunfleckenkrankheit



Ein Modul der Vollzugshilfe Waldschutz

Rechtsgrundlage Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV) und Verordnung des WBF und des UVEK zur Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV-WBF-UVEK)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Bundesamt für Umwelt BAFU
Eidgenössischer Pflanzenschutzdienst EPSD

Impressum

Rechtliche Bedeutung

Diese Publikation ist eine Vollzugshilfe des BAFU als Aufsichtsbehörde und richtet sich primär an die Vollzugsbehörden. Sie konkretisiert die bundesumweltrechtlichen Vorgaben (bzgl. unbestimmten Rechtsbegriffen und Umfang/Ausübung des Ermessens) und soll eine einheitliche Vollzugspraxis fördern. Berücksichtigen die Vollzugsbehörden diese Vollzugshilfe, so können sie davon ausgehen, dass sie das Bundesrecht rechtskonform vollziehen; andere Lösungen sind aber auch zulässig, sofern sie rechtskonform sind.

Herausgeber

Eidgenössischer Pflanzenschutzdienst EPSD
Ein gemeinsamer Dienst des Bundesamtes für Umwelt BAFU und des Bundesamtes für Landwirtschaft BLW
Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK.
Das BLW ist ein Amt des Eidg. Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF.

Redaktion

Text: Therese Plüss (EPSD), Abb. 1: Christoph Aeschbacher (OW) und Andrea de Boni (EPSD)

Begleitung

Arbeitsgruppe RBK: Ernst Fürst, Alfred Klay, Therese Plüss (alle EPSD), Pierre Alfter (NE), Christoph Aeschbacher (OW), Joana Beatrice Meyer (WSS), Isabelle Straub (BE), Marco Vanoni (GR)

Auskunfts- und Kontaktstelle

Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Wald,
Sektion Waldschutz und Waldgesundheit
3003 Bern | Telefon 058 469 69 11
wald@bafu.admin.ch | www.bafu.admin.ch

Partnerstellen

Bundesamt für Landwirtschaft, Partner innerhalb des EPSD
3003 Bern | Telefon 058 462 25 50
phyto@blw.admin.ch

Waldschutz Schweiz WSS, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL
8903 Birmensdorf | Telefon 044 739 21 11
waldschutz@wsl.ch | www.waldschutz.ch

Zitierung

BAFU (Hrsg.) 2020: Modul 4: Rotband- und Braunfleckenkrankheit. Ein Modul der Vollzugshilfe Waldschutz. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1801

Layout

Cavelti AG, Marken. Digital und gedruckt, Gossau

Titelbild Modul 4

Von der Braunfleckenkrankheit befallene Föhrennadeln.
© Roland Engesser, WSS

PDF-Download

www.bafu.admin.ch/uv-1801-d
(eine gedruckte Fassung kann nicht bestellt werden)

Diese Publikation ist auch in französischer und italienischer Sprache verfügbar.

1. Aktualisierte Fassung 2020 (Erstausgabe 2018)

© BAFU 2020

Inhaltsverzeichnis

<u>1 Begriffe</u>	<u>4</u>
<u>2 Grundlagen</u>	<u>5</u>
2.1 Ziel des Moduls	5
2.2 Biologie der Föhrenkrankheiten	5
2.3 Rechtliche Grundlagen	6
<u>3 Massnahmen und Verantwortlichkeiten</u>	<u>7</u>
3.1 Massnahmen im befallsfreien Gebiet (Phase Prävention, ggf. Tilgung)	7
3.2 Massnahmen im befallenen Gebiet (Phase Schadensbegrenzung)	8
<u>4 Berichterstattung</u>	<u>10</u>
<u>5 Bundesbeiträge</u>	<u>11</u>
<u>6 Inkrafttreten</u>	<u>12</u>
<u>Anhang: Karte mit aktuellen Zonen</u>	<u>13</u>

1 Begriffe

Betrieb	Betrieb (z. B. Baumschule oder Gärtnerei), der Vermehrungsgut von <i>Pinus</i> -Arten produziert und der beim EPSP für die Ausstellung von Pflanzenpässen zugelassen ist.
Befallsfreies Gebiet	Gebiet, in welchem angenommen wird, dass die Föhrenkrankheiten noch nicht oder selten vorkommen. Entspricht zurzeit den Kantonen Wallis, Tessin und der Alpensüdseite sowie dem Engadin in Graubünden.
Befallenes Gebiet	Gebiet, in welchem die Föhrenkrankheiten diffus und z. T. grossflächig vorkommen. Entspricht zurzeit allen Kantonen inklusive Nord- und Mittelbünden ausser Wallis und Tessin.
Föhrenkrankheiten	Die Rotbandkrankheit RBK und Braunfleckenkrankheit BFK bei <i>Pinus</i> , welche von den drei Krankheitserregern <i>Dothistroma septosporum</i> (ehemalig <i>Scirrhia pini</i>), <i>Dothistroma pini</i> und <i>Lecanosticta acicola</i> (ehemalig <i>Scirrhia acicola</i>) verursacht werden. Sie sind Gegenstand dieses Moduls.
Pflanzenpass	Amtliches Dokument für den Handel von Waren innerhalb der Schweiz und mit der EU, das bestätigt, dass die Ware die Pflanzengesundheitsvorschriften erfüllt.

2 Grundlagen

2.1 Ziel des Moduls

Dieses Modul erläutert die empfohlenen Massnahmen gegen die drei Krankheitserreger *Dothistroma septosporum* (ehemalig *Scirrhia pini*), *Dothistroma pini* und *Lecanosticta acicola* (ehemalig *Scirrhia acicola*). Seit 2020 werden diese Föhrenkrankheiten gemäss der Verordnung über den Schutz von Pflanzen vor besonders gefährlichen Schadorganismen (Pflanzengesundheitsverordnung PGesV, SR 916.20) sowie der Verordnung des WBF und des UVEK zur Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV-WBF-UVEK, SR 916.201) als geregelte Nicht-Quarantäneorganismen GNQO eingestuft. Die drei Krankheitserreger kommen unterschiedlich in der Schweiz vor. Es unterscheiden sich zwei Gebiete: 1) ein befallenes Gebiet, in dem die Rotband- und Braunfleckenkrankheit diffus auftreten und 2) ein befallsfreies Gebiet, bestehend aus den Kantonen Tessin, Wallis und der Alpensüdseite sowie dem Engadin in Graubünden, mit keinem oder geringem Befall (siehe Abb. 1, Anhang 1). Daher empfiehlt sich eine differenzierte Bekämpfungsstrategie. Diese besteht aus einer Kombination der Präventions- (Phase 1) – respektive der Tilgungsstrategie (Phase 2¹) im befallsfreien Gebiet und der Schadensbegrenzungsstrategie (Phase 4) im befallenen Gebiet.

Die Strategie verfolgt folgende Ziele:

- Das befallsfreie Gebiet soll befallsfrei bleiben (Phasen 1 und 2).
- Im befallenen Gebiet soll das Befallsausmass reduziert werden (Phasen 3 und 4).

Für Betriebe gelten die Bestimmungen zu den GNQOs (siehe Kapitel 3 PgesV-WBF-UVEK).

Da die drei Krankheitserreger im Feld kaum unterscheidbar sind, gilt diese Strategie für alle drei Erreger, unabhängig vom Verbreitungsgrad. Das Modul erläutert die empfohlenen Massnahmen im befallsfreien Gebiet und im befallenen Gebiet.

2.2 Biologie der Föhrenkrankheiten

Informationen über die Biologie der Krankheiten und die aktuelle Befallssituation sind bei WSS erhältlich: <https://waldschutz.wsl.ch/de/gehoelzkrankheiten/rotband-und-braunfleckenkrankheit.html>.

¹ Weitere Informationen zur Befalldynamik siehe Vollzugshilfe Waldschutz: www.bafu.admin.ch/uv-1801-d

2.3 Rechtliche Grundlagen

Die Rotband- und Braunfleckenkrankheit werden seit dem 1. Januar 2020 als GNQO eingestuft. In der Schweiz sind die GNQO in der PGesV in den Artikel 29–29b und in der PGesV-WBF-UVEK in den Artikel 4–6 sowie den dazugehörigen Anhängen 3 und 4 geregelt.

Als GNQO gelten besonders gefährliche Schadorganismen bgSO, welche hauptsächlich durch spezifische zum Anpflanzen bestimmte Pflanzen übertragen werden und deren Auftreten bei gewerblich genutzten Pflanzen nicht hinnehmbare wirtschaftliche Folgen haben. Zudem sind sie in der Schweiz oder der EU bereits verbreitet (Art. 5a PGesV).

Bei GNQO besteht grundsätzlich keine Melde- und Tilgungspflicht. Allfällige Massnahmen zur Bekämpfung oder Schadensbegrenzung sind dem Wald- resp. Baumbesitzer überlassen. Der Kanton hat gemäss Artikel 29a PGesV die Möglichkeit, Massnahmen zu ergreifen oder anzuordnen, wenn eine Waldfunktion durch ein GNQO erheblich gefährdet ist. Eine erhebliche Gefahr durch die Rotband- und Braunfleckenkrankheit besteht zum Beispiel, wenn in einem Bestand durch absterbende Föhren die Schutzfunktion vor Naturgefahren nicht mehr gewährleistet ist. Der Kanton kann daher in einer eigenen Strategie Leitplanken setzen, so dass visuelle Kontrollen im ganzen Gebiet oder in Teilgebieten intensiviert werden können. Und Sanierungsmassnahmen können rigoroser als in anderen befallenen Gebieten durchgeführt werden.

Betriebe (z. B. Baumschulen, Gärtnereien) müssen sicherstellen, dass zum Anpflanzen bestimmte Pflanzen, die für gewerbliche Zwecke mit einem Pflanzenpass eingeführt oder in Verkehr gebracht werden, befallsfrei von GNQO sind (Nulltoleranz). Bei der Rotband- und Braunfleckenkrankheit ist darauf zu achten, dass während der letzten vollständigen Vegetationsperiode keine Symptome der Krankheiten im Betriebsteil oder in der unmittelbaren Umgebung festgestellt wurden.

Weitere allgemeinen rechtlichen Grundlagen zum Umgang mit Schadorganismen sind in der Einleitung der Vollzugshilfe Waldschutz dargelegt.

3 Massnahmen und Verantwortlichkeiten

Im Folgenden werden die empfohlenen Massnahmen für das befallsfreie und das befallene Gebiet vorgestellt. Das vorliegende Modul wurde mit dem Fokus auf den Schutz des Waldes erarbeitet.

3.1 Massnahmen im befallsfreien Gebiet (Phase Prävention, ggf. Tilgung)

Im befallsfreien Gebiet gibt es seit 2020 keine Melde- und Tilgungspflicht mehr. Es ist nach wie vor empfehlenswert, das Gebiet nach Möglichkeit frei von Befall zu halten. Im befallsfreien Gebiet liegt daher der Fokus auf der Sensibilisierung der Akteure und der Früherkennung von Befällen und zwar im Wald wie im Offenland (öffentliches und privates Grün). Die Einführung von Pinus-Pflanzen oder Pflanzenteilen aus dem befallenen Gebiet sollte vermieden werden. Folgende Massnahmen sind zu empfehlen:

Kantone

- a) Forstpersonal für Symptomerkennung ausbilden (zusammen mit WSS).
- b) Allen zufällig eingehenden Verdachtsmeldungen nachgehen.
- c) Falls eine Tilgung möglich ist, werden die befallenen Pflanzen sachgerecht entfernt und vernichtet.
- d) Risikobasiert Hotspots definieren, z. B. Grünanlagen um Gemeinde- und Schulhäuser, Kindergärten, Strassenböschungen, Friedhofsanlagen etc. Die Kontrollperiode ist März bis Juli.
- e) Baum- resp. Waldbesitzer im Falle eines Befalls über die Krankheiten informieren und ihnen die sachgerechte Entfernung und Vernichtung der Pflanzen empfehlen.
- f) Verdachtsfälle dokumentieren und WSS melden (siehe Kap. 4).
- g) Informationsaustausch mit benachbarten Kantonen im befallenen Gebiet pflegen.

Empfehlungen bei Befallsfeststellung, sofern Waldfunktionen erheblich gefährdet werden:

- h) Güterabwägung mit EPSD (und WSS beratend) machen, ob das Entfernen und Vernichten der Pflanzen möglich und sinnvoll ist.
- i) Einzelherde sachgerecht entfernen und Vernichtung der befallenen Pflanzen.
- j) Erfolgskontrolle der Bekämpfungsmassnahmen im Folgejahr durchführen. Die Befallsfreiheit soll eine Vegetationsperiode betragen.
- k) Die Überwachungs- und Bekämpfungsmassnahmen dokumentieren.

EPSD

- a) Informationsunterlagen zur Verfügung stellen, siehe <http://www.bafu.admin.ch/foehrenkrankheiten>.
- b) Betriebe stichprobenartig auf Befall kontrollieren.
- c) Betriebe bei Befallsnachweis über Massnahmen informieren, die bei einer Abgabe der Pflanzen zu gewerblichen Zwecken ergriffen werden müssen. Information per Brief oder E-Mail.
- d) Güterabwägung mit Kantonen bei Befällen machen.

WSS

- a) Im Rahmen des regulären Meldewesens beraten und diagnostizieren.
- b) Kantone bei Erhebungen unterstützen.
- c) Ausbildungsunterlagen bereitstellen.
- d) Schulungen für Kantonspersonal durchführen.
- e) Über neue Erkenntnisse aus der Forschung (Ausbreitungsmechanismen, aktuelle Verbreitung in der Schweiz und im angrenzenden Ausland) informieren.
- f) Anleitungen für die Erhebungen und die Erfolgskontrolle erstellen.

Betrieb (z. B. Baumschule, Gärtnerei)

- a) Föhren, die für gewerbliche Zwecke in Verkehr gebracht werden und den 100-Meter-Umkreis der für den Pflanzenpass zugelassenen Parzelle frei von Befall halten.

3.2 Massnahmen im befallenen Gebiet (Phase Schadensbegrenzung)

In diesem Gebiet gibt es bereits seit 2018 keine Melde- und Tilgungspflicht mehr. Es ist nach wie vor empfehlenswert, kleinräumige Befälle nach Möglichkeit sachgerecht zu entfernen und zu vernichten. So wird verhindert, dass am gleichen Standort alle drei Krankheitserreger auftreten und den Bestand schwächen.

Folgende Massnahmen sind zu empfehlen:

Kantone

- a) Sensibilisierungsmassnahmen ergreifen, damit kein Material aus dem befallenen Gebiet verbracht wird (z. B. Schnittgrün).
- b) Falls eine Bekämpfung möglich ist, werden die befallenen Pflanzen sachgerecht entfernt und vernichtet.
- c) **Empfehlung:** Verdacht auf Wirtswechsel (z. B. Fichten) besonders beobachten und WSS melden.
- d) Informationsaustausch mit angrenzenden, befallsfreien Kantonen pflegen.

Empfehlungen bei Befallsfeststellung, sofern die Waldfunktionen erheblich gefährdet werden:

- e) Einzelherde sachgerecht entfernen und Vernichtung der befallenen Pflanzen.
- f) Erfolgskontrolle der Bekämpfungsmassnahmen im Folgejahr durchführen. Die Befallsfreiheit soll eine Vegetationsperiode betragen.
- g) Die Überwachungs- und Bekämpfungsmassnahmen dokumentieren.

EPSD

- a) Informationsunterlagen zur Verfügung stellen, siehe <http://www.bafu.admin.ch/foehrenkrankheiten>.
- b) Betriebe stichprobenartig auf Befall kontrollieren.
- c) Betriebe bei Befallsnachweis über Massnahmen informieren, die bei einer Abgabe der Pflanzen zu gewerblichen Zwecken ergriffen werden müssen. Information per Brief oder E-Mail.

WSS

- a) Im Rahmen des regulären Meldewesens beraten und diagnostizieren.
- b) Kantone bei Erhebungen unterstützen.
- c) Ausbildungsunterlagen bereitstellen.
- d) Schulungen für Kantonspersonal durchführen.
- e) Anleitung für die Erhebungen und die Erfolgskontrolle erstellen.

Betrieb (z. B. Baumschule, Gärtnerei)

- b) Föhren, die für gewerbliche Zwecke in Verkehr gebracht werden und den 100-Meter-Umkreis der für den Pflanzenpass zugelassenen Parzelle frei von Befall halten.

4 Berichterstattung

Für die Rotband- und Braunfleckenkrankheit besteht keine Pflicht zur Berichterstattung.

Neue Befälle können im Rahmen der Waldschutzumfrage von WSS gemeldet werden:

- a) Bei Neubefall in bis anhin befallsfreien Gebiet wird empfohlen, eine sofortige Meldung einzureichen.
- b) Im befallenen Gebiet wird empfohlen, das Ausmass des Befalls einzuschätzen und im Rahmen der Waldschutzumfrage mitzuteilen.

5 Bundesbeiträge

Massgebend für die Beiträge des BAFU an die Überwachungs- und Bekämpfungskosten sind die Waldverordnung (WaV, SR 921.01) und die PGesV. Die Modalitäten für die Beitragsleistungen richten sich nach dem BAFU-Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich.

6 Inkrafttreten

Das Modul tritt am 1. September 2020 in Kraft und löst das Modul vom 1. Juni 2018 ab.

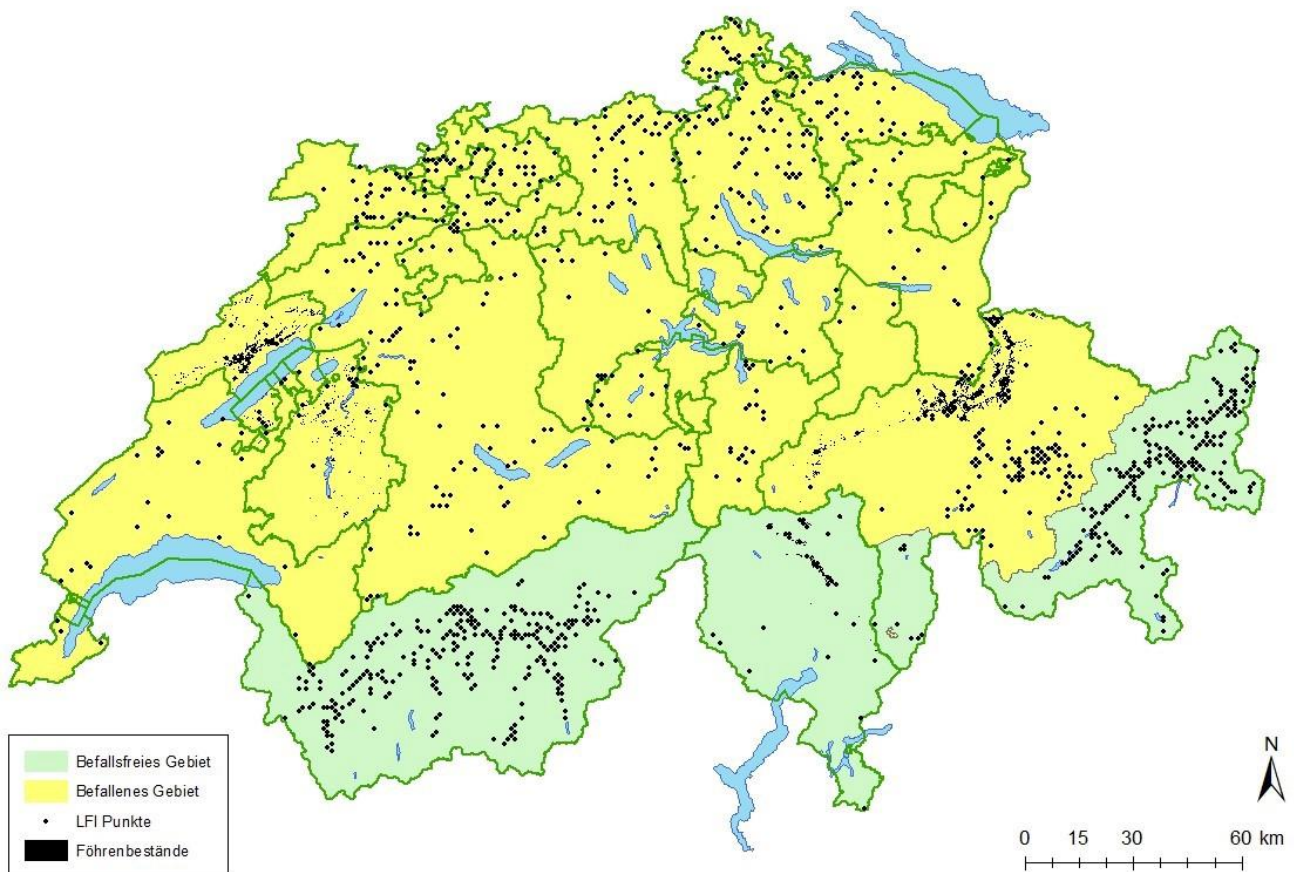
Eidg. Pflanzenschutzdienst EPSD

Therese Plüss, Co-Leiterin der Geschäftsführung

Anhang: Karte mit aktuellen Zonen

Abbildung 1:

Die Karte zeigt das aktuell befallsfreie Gebiet (hellgrün) und das befallene Gebiet (gelb). Schwarze Punkte oder Flächen: Bestände von *Pinus* spp. (Stand 2020).



Datenquellen: WSL 2017, Schweizerisches Landesforstinventar LFI. Daten der Erhebung 2004/06 (LFI3), Datenbankauszug vom 27. Oktober 2017 (Fabrizio Cioldi). Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf. Die LFI-Daten wurden ergänzt mit kantonalen Bestandesdaten (Neuenburg, Waadt, Freiburg, Tessin, Graubünden).