

Waldschutzinfo Nr. 2 / 2020

Frostspanner: Fraßprognose für das Frühjahr 2020

Niedersachsen

Die Ergebnisse der Überwachung der Frostspannerarten (*Operophtera brumata* L. und *Erannis defoliaria* Cl.) im Herbst/Winter 2019 mit Hilfe von Leimringen weisen auf den meisten Flächen in Niedersachsen rückläufige Werte auf. Die Warnschwelle von einem Weibchen/cm Stammumfang wurde nur lokal auf zwei Flächen im NFA Rotenburg, Revier Luhne mit max. 1,60 bzw. 1,17 ♀/cm-Stammumfang (siehe Abb. 1) sowie im NFA Münden, Revier Ellershausen mit max. 1,09 ♀/cm-Stammumfang (siehe Abb. 2) und im NFA Wolfenbüttel, Revier Wolfsburg mit max. 1,10 ♀/cm-Stammumfang überschritten.

Im Jahr 2019 wurden in Niedersachsen Fraßkartierungen in Eichenbeständen auf insgesamt 1.554 ha durchgeführt und im Waldschutz-Meldeportal der NW-FVA dokumentiert. Starker Fraß bis Kahlfraß der Frostspanner wurde dabei auf insgesamt 851 ha im NFA Neuenburg, Revier Hasbruch, gemeldet.

Hessen

In Hessen befinden sich die Populationsdichten der beiden Frostspannerarten weiterhin in der Latenz (siehe Abb. 3 bis 7). Bei der Überwachung der Frostspanner mit Hilfe von Leimringen wurde im Herbst/Winter 2019 in keinem Bestand die Warnschwelle überschritten. Fraßschäden durch den Frostspanner wurden im Jahr 2019 im Hessen im Waldschutz-Meldeportal nicht dokumentiert.

Sachsen-Anhalt

Auch in Sachsen-Anhalt bestätigen die Ergebnisse der laufenden Überwachung der beiden Frostspannerarten mit Hilfe von Leimringen, dass sich die Populationen in der Latenz befinden. Nachdem bei der Überwachung im Herbst/Winter 2018 insgesamt ein niedriges Populationsniveau und lediglich zwei Überschreitungen festgestellt wurden, zeigten sich im Herbst/Winter 2019 ähnliche Ergebnisse (siehe Abb. 8 bis 19). Es wurde lediglich eine Warnschwellenüberschreitung im LFB Altmark, Revier Salzwedel mit max. 1,07 ♀/cm-Stammumfang dokumentiert. Die übrigen Überwachungsergebnisse wiesen größtenteils geringe Populationsdichten auf.

Im Jahr 2019 wurden Fraßkartierungen in Eichenbeständen auf insgesamt 2.973 ha durchgeführt. Dabei wurde im Waldschutz-Meldeportal Fraß durch den Frostspanner auf insgesamt 274 ha mit geringer und mittlerer Intensität dokumentiert.

Anmerkungen zu populationsdynamischen Prozessen bei den Frostspannerarten

Die laufende Überwachung der Frostspannerarten konzentriert sich auf die Progradation und Kulmination. In der Anstiegsphase haben die Weibchen der Frostspanner die höchste Fitness und legen die meisten Eier (Kl.FrSp: bis >400, Gr.FrSp: bis >800 je Weibchen). Nach dem ersten Kahlfraß kommt es zu Stress und Hunger, daraus resultieren eine geringere Fitness und verringerte Eizahlen (nur noch 50-150 Eier/Weibchen).

Die Ergebnisse der Untersuchungen der Eizahlen der Weibchen des Kleinen und Großen Frostspanners, die an die NW-FVA übersandt worden waren, wurden per E-Mail an die Betroffenen automatisch vom Waldschutz-Meldeportal versandt.

Prognose 2020 und Dokumentation

Für das Jahr 2020 wird von der NW-FVA keine Bekämpfung des Frostspanners empfohlen. **Grundsätzlich soll das Fraßvorkommen in den Eichenbeständen im Waldschutz-Meldeportal unter „Fraßkartierung“ dokumentiert werden!** Die konkrete Vorgehensweise ist in der Arbeitsanweisung der NW-FVA „Fraßbonitur und Erfolgskontrolle in Eichenbeständen“ vom 13.07.2016 beschrieben. In wiederholt befallenen Beständen sind weitere Überwachungsmaßnahmen einzuleiten, denn ohne ein geeignetes Prognoseverfahren (z.B. Überwachung der Frostspannerarten mit Hilfe von Leimringen) ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach Grundsätzen guter fachlicher Praxis gem. PflSchG nicht möglich. Um bei anhaltendem Fraß einen Nachweis für die steigende Gefährdung zu haben, ist die zusätzliche Dokumentation aller stärkeren Fraßereignisse im Waldschutz-Meldeportal unabdingbar. Insbesondere im Bereich der Forstämter, in denen eine Warnschwellenüberschreitung festgestellt wurde, wird zu erhöhter Aufmerksamkeit in Bezug auf den Frühjahrsfraß geraten.

Hinweis: In dieser Waldschutzinfo werden die Diagramme mit Zeitreihen aus den langjährig (mindestens 5-jährige Datenreihen) durch die Abt. Waldschutz der NW-FVA und die Forstbetriebe betreuten Überwachungsflächen dargestellt.

Anlage: Abbildungen zu den Zeitreihen der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung

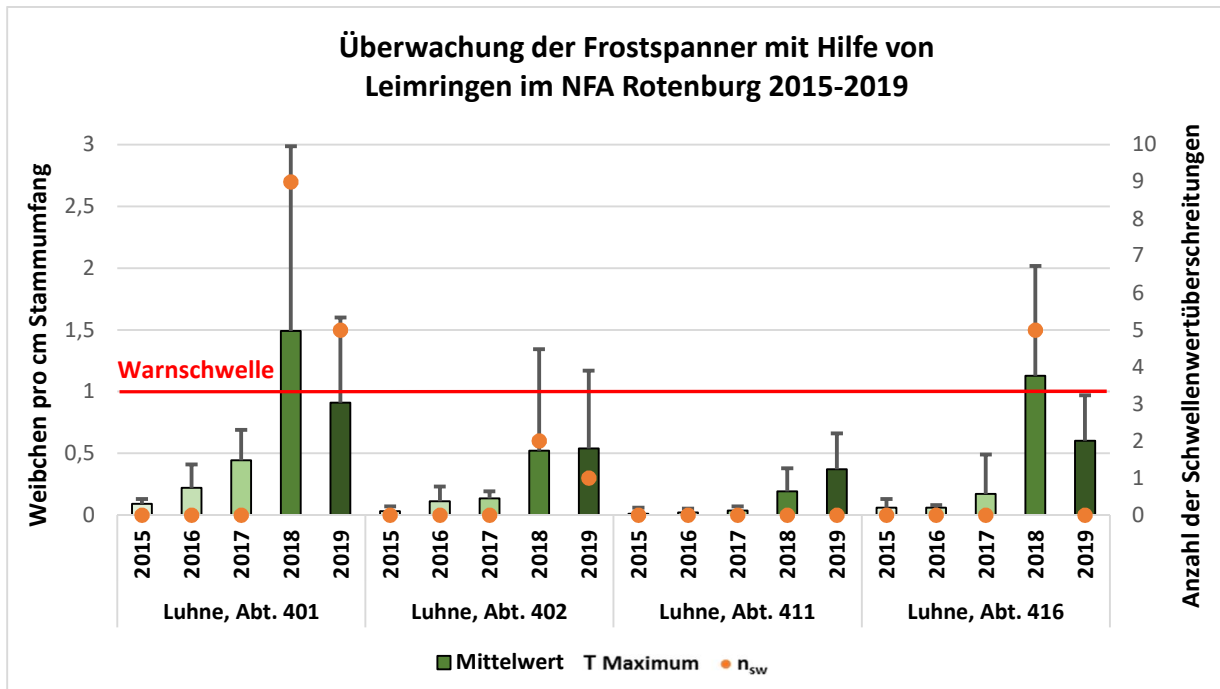


Abb. 1: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im NFA Rotenburg; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

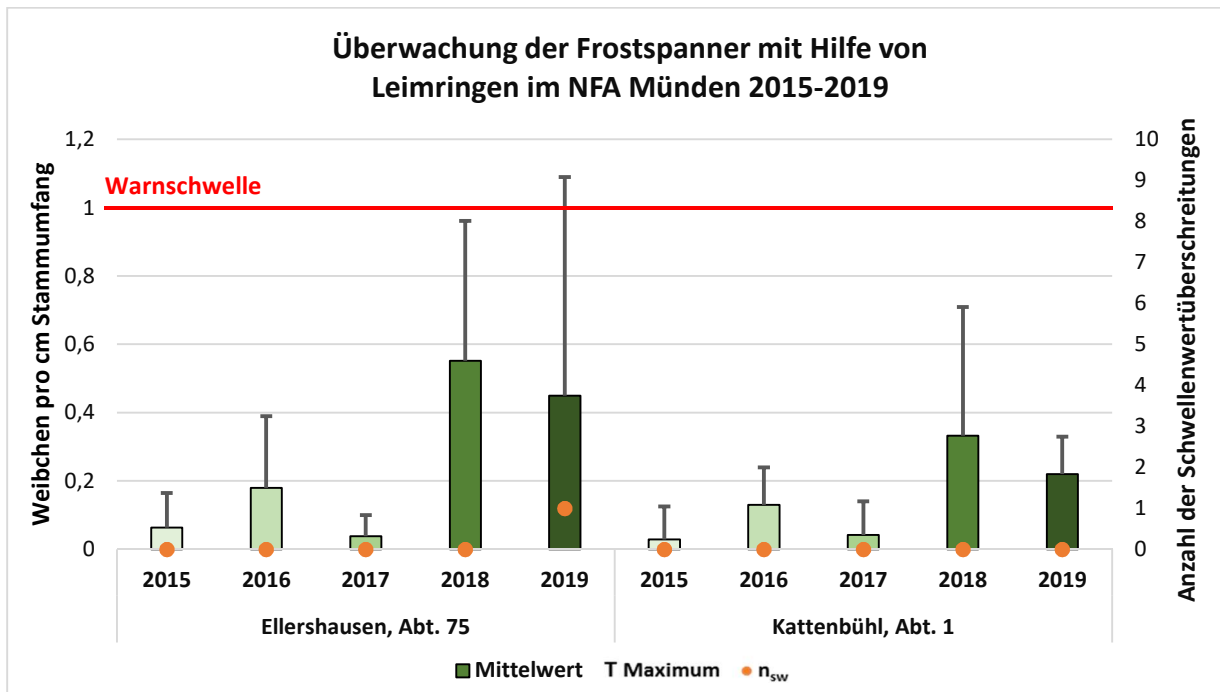


Abb. 2: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im NFA Münden; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

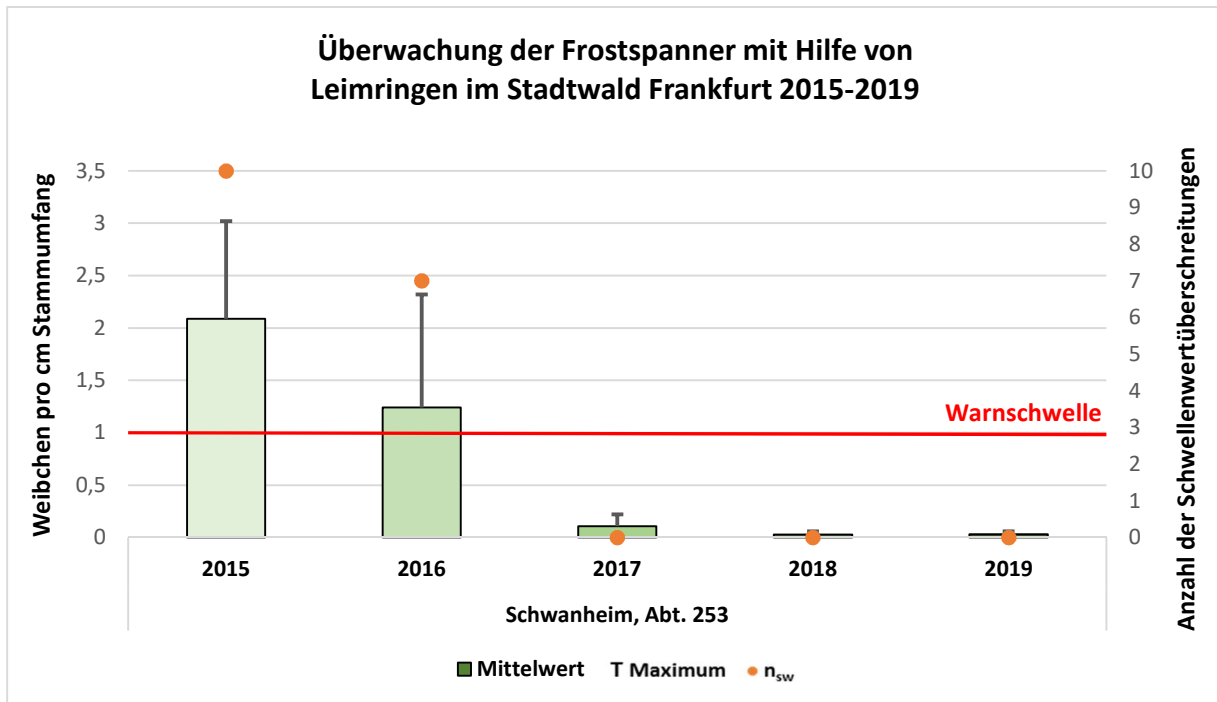


Abb. 3: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im Stadtwald Frankfurt; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

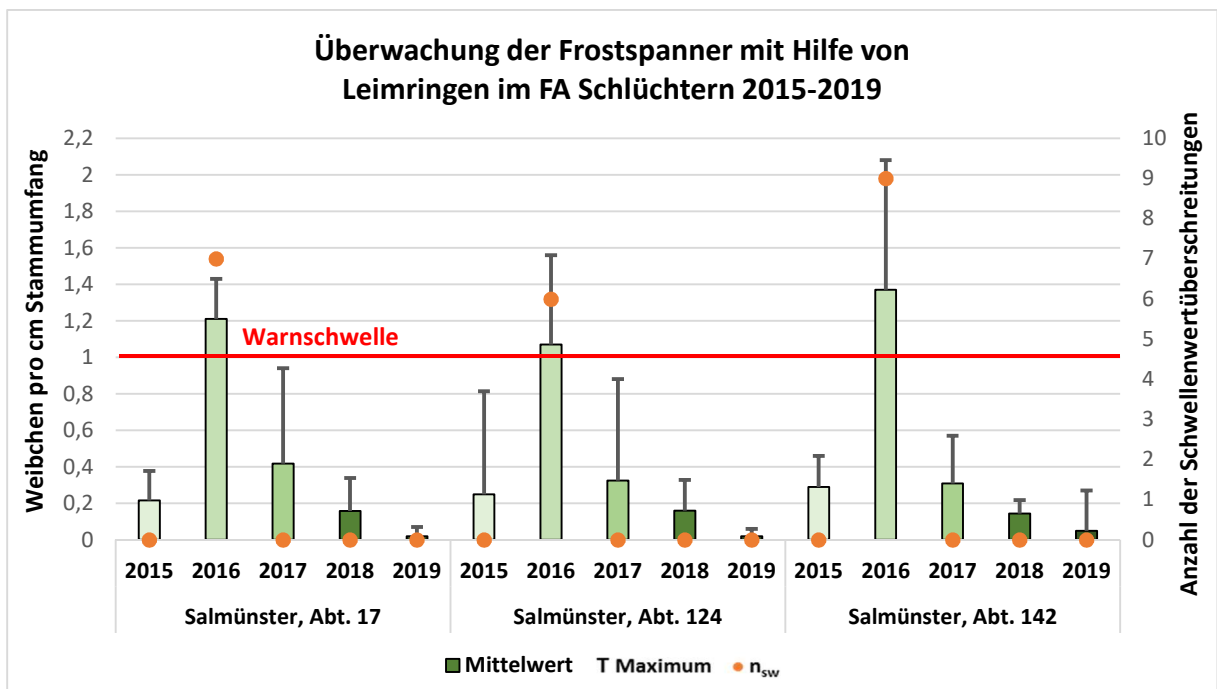


Abb. 4: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im HessenForst FA Schlüchtern; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

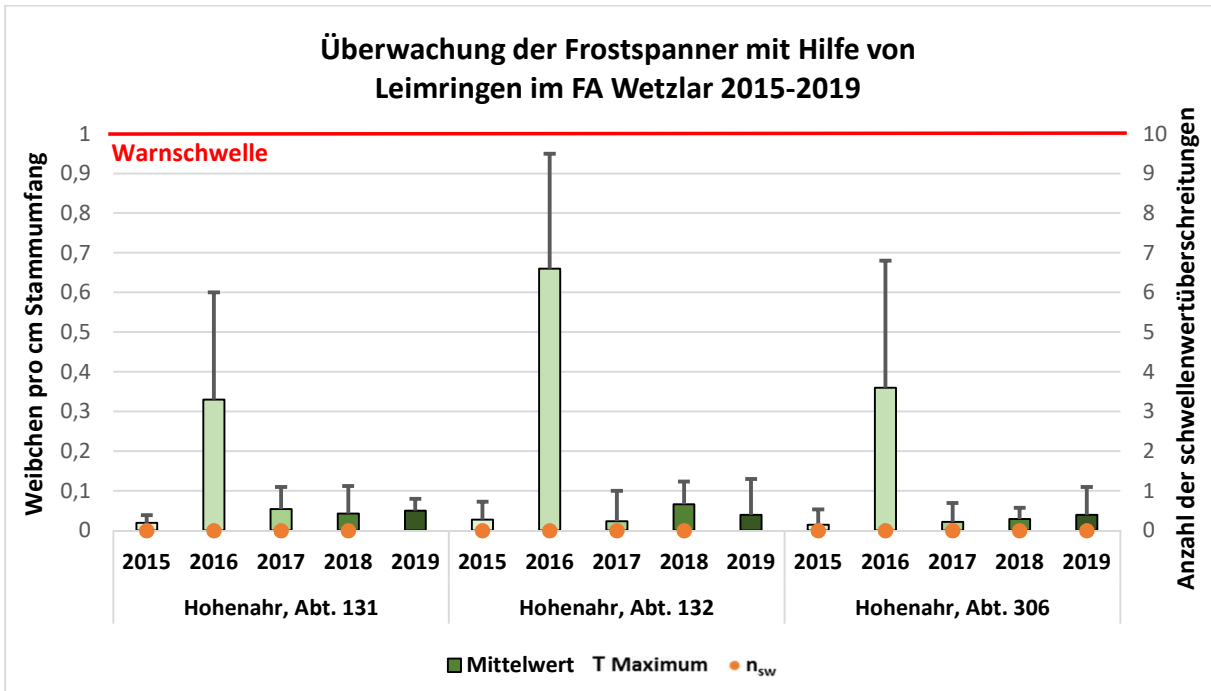


Abb. 5: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im HessenForst FA Wetzlar; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

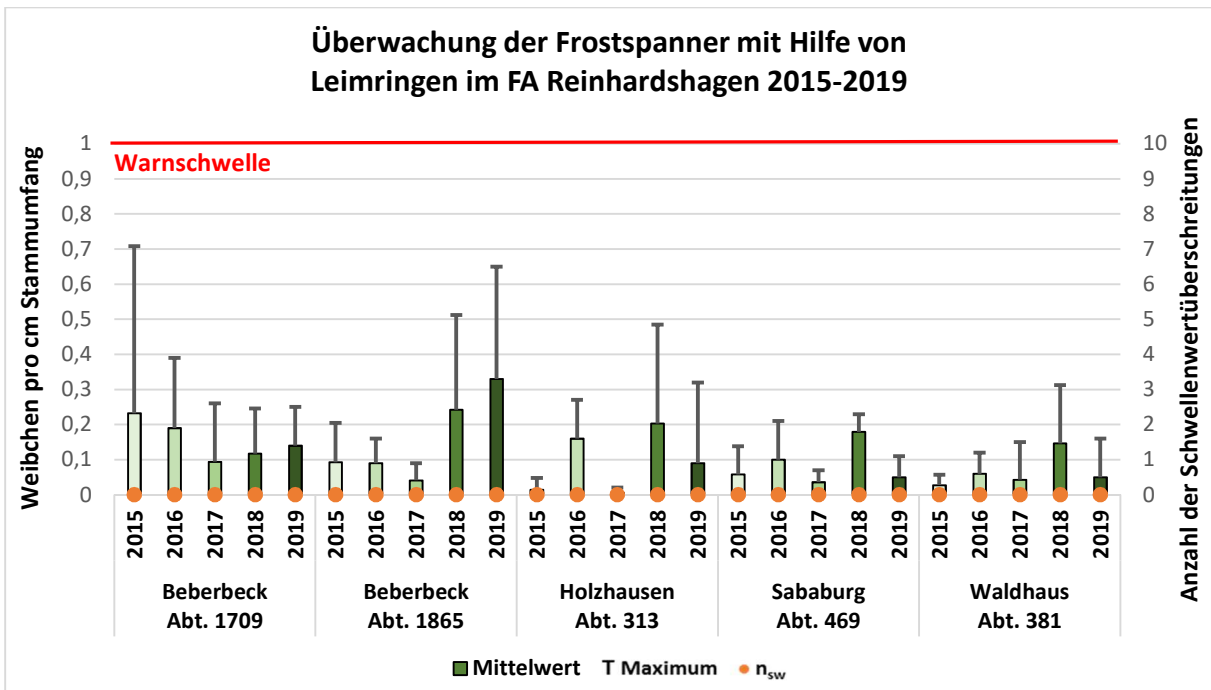


Abb. 6: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im HessenForst FA Reinhardshagen; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

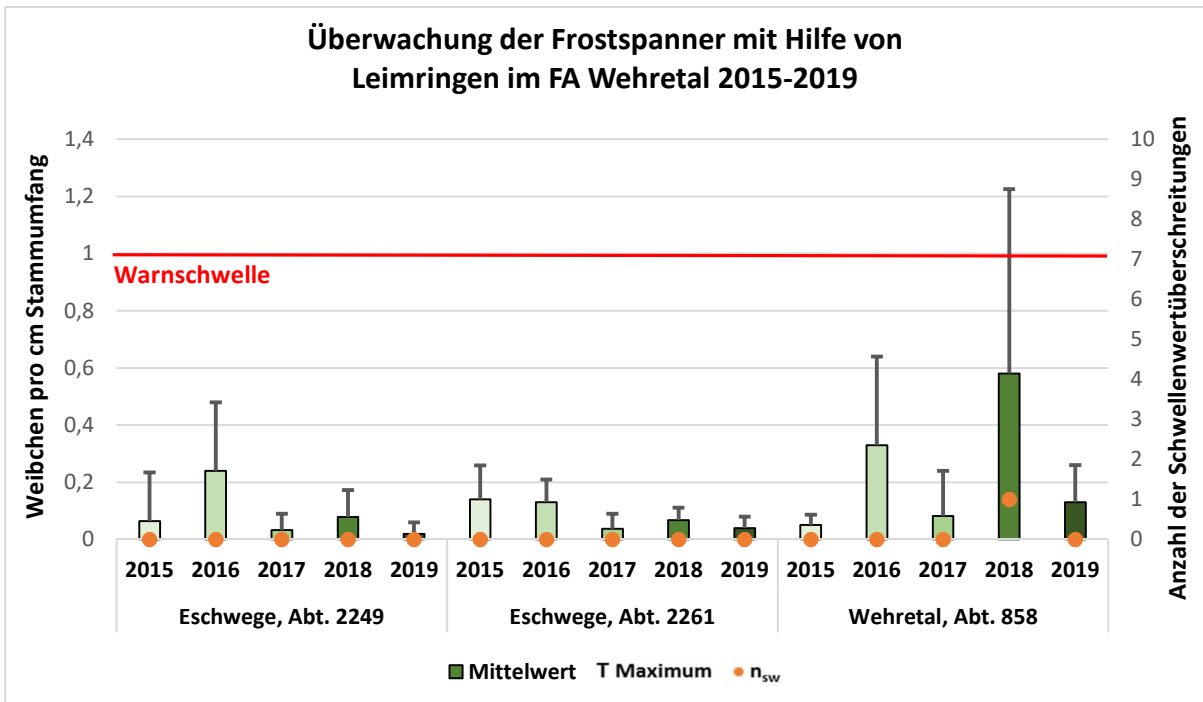


Abb. 7: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im HessenForst FA Wehretal; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

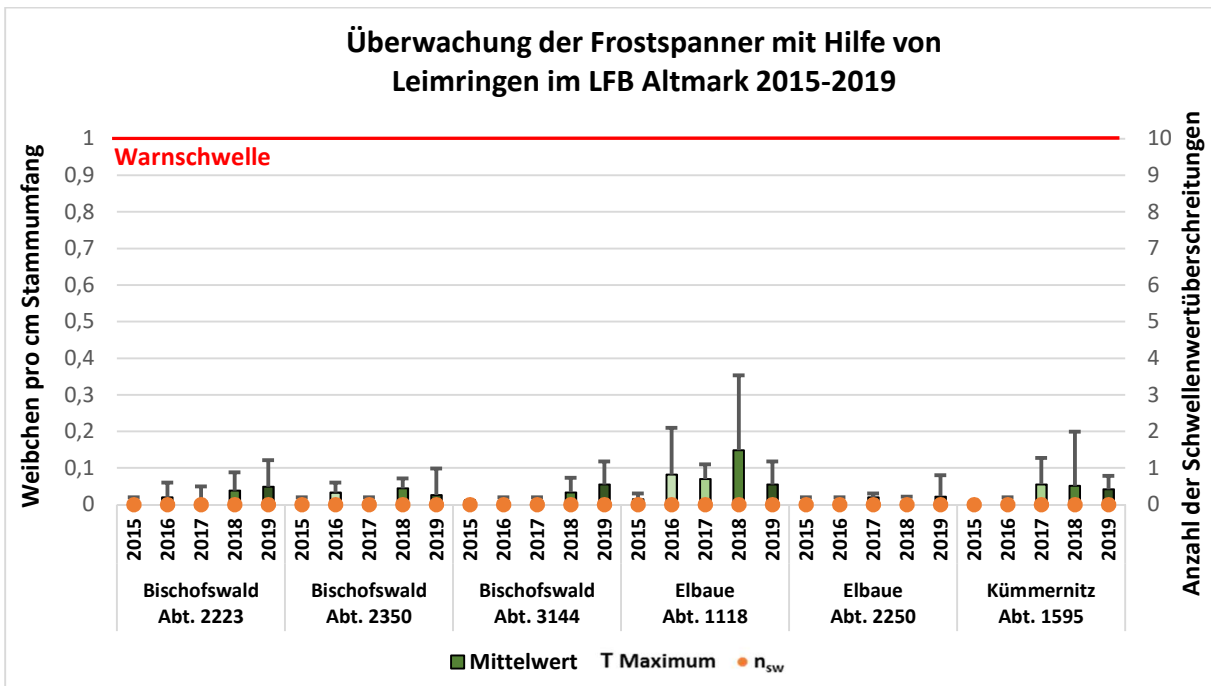


Abb. 8: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LFB Altmark; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

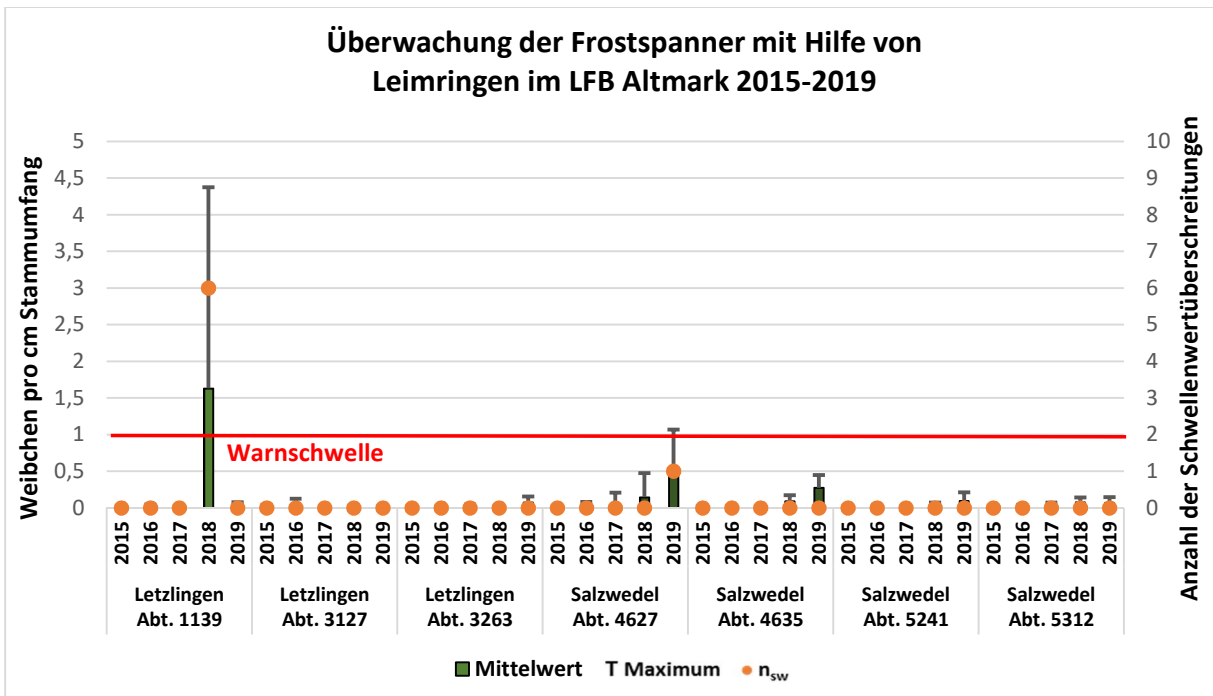


Abb. 9: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LFB Altmark; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

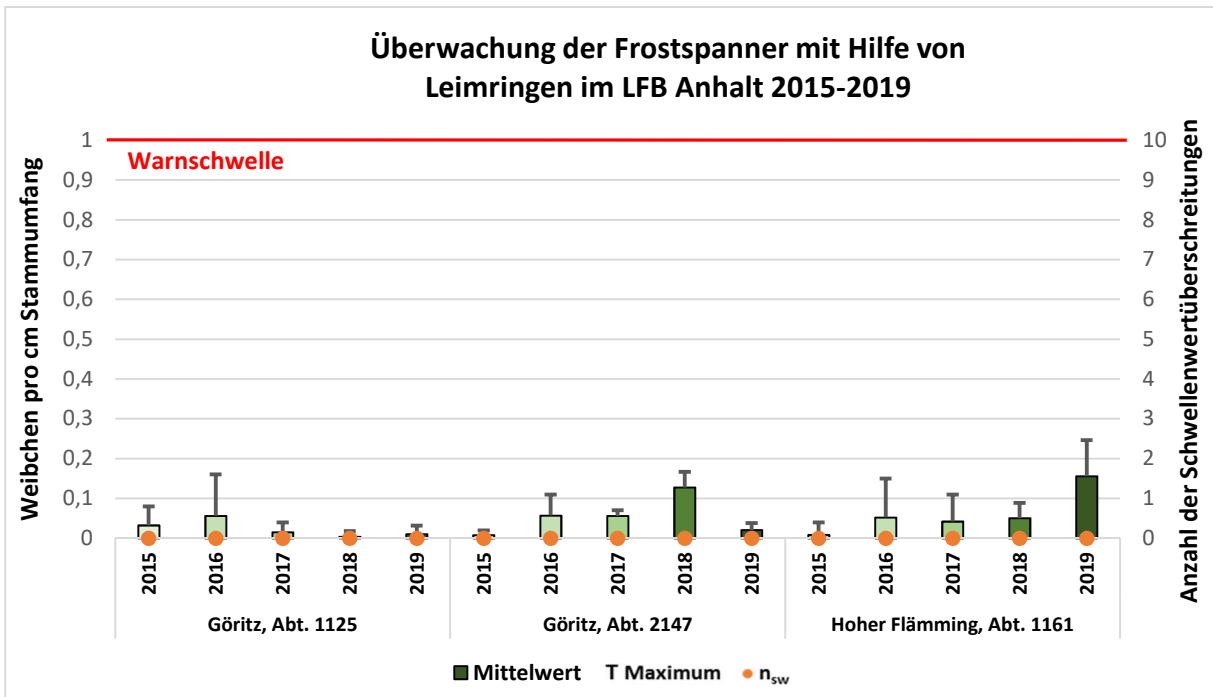


Abb. 10: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LFB Anhalt; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

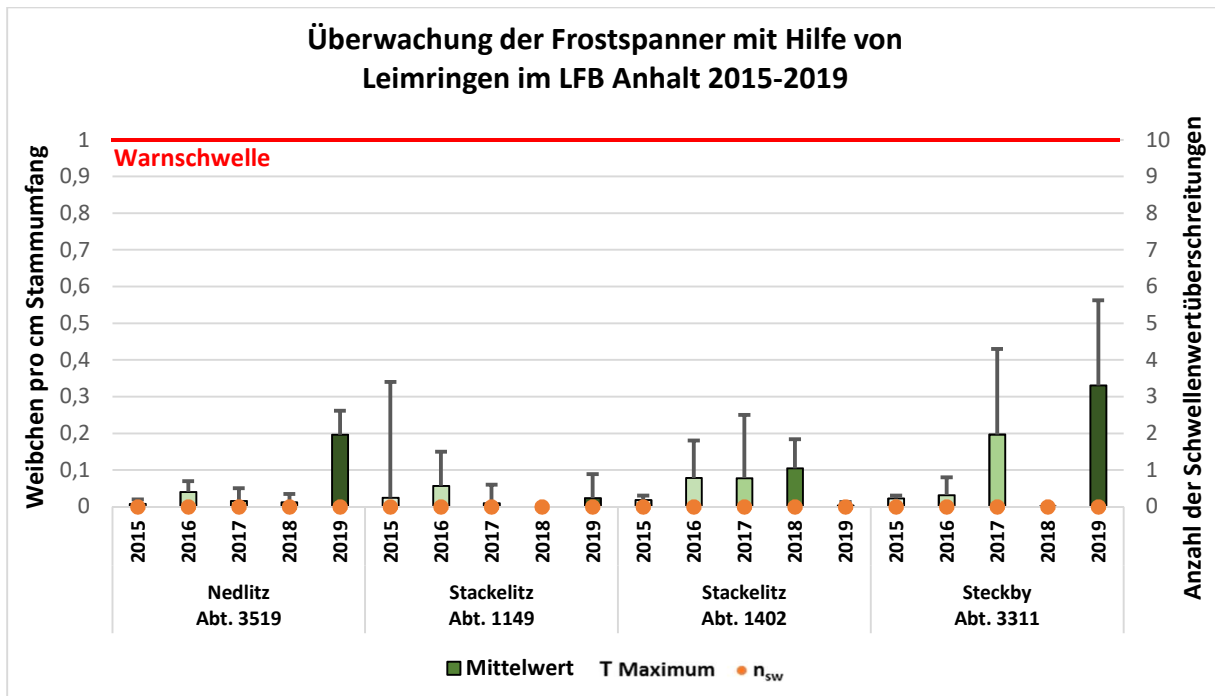


Abb. 11: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LFB Anhalt; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

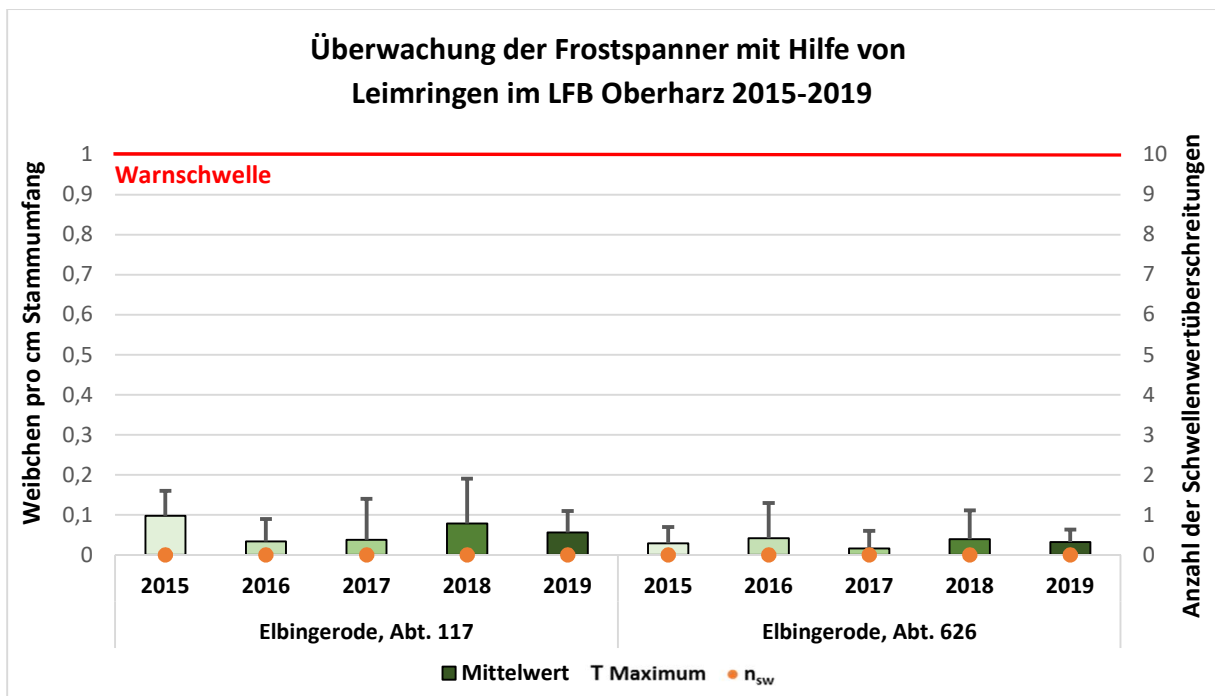


Abb. 12: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LFB Oberharz; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

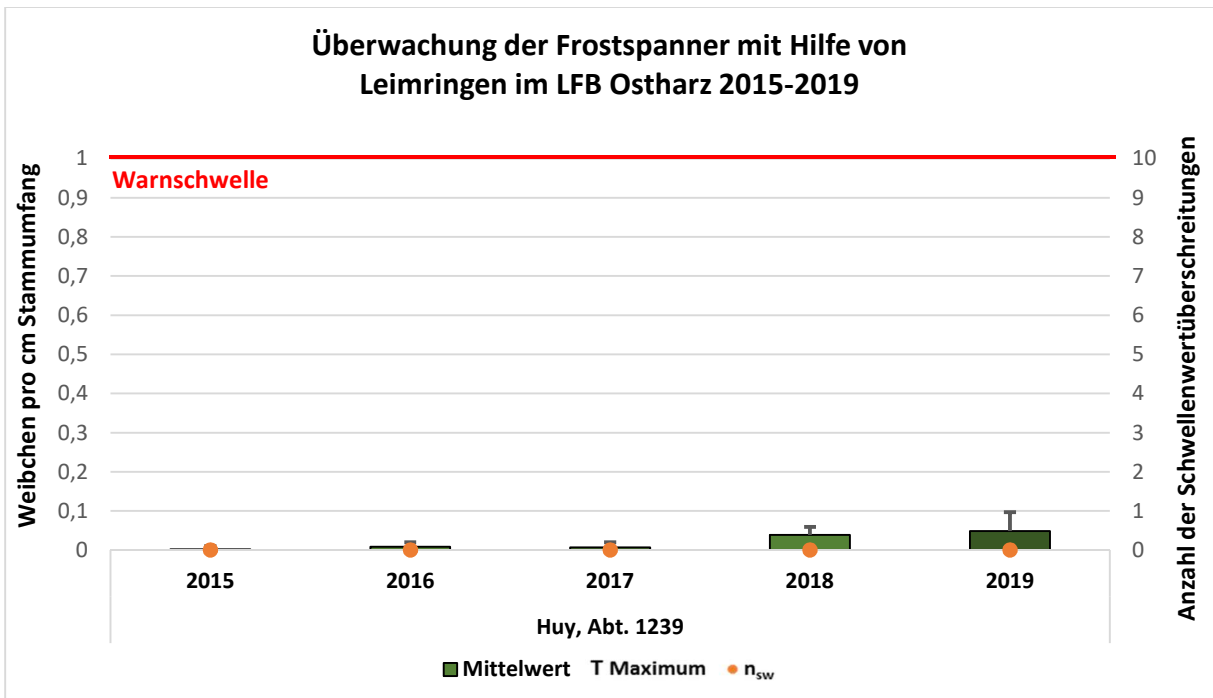


Abb. 13: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LFB Osttharz; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

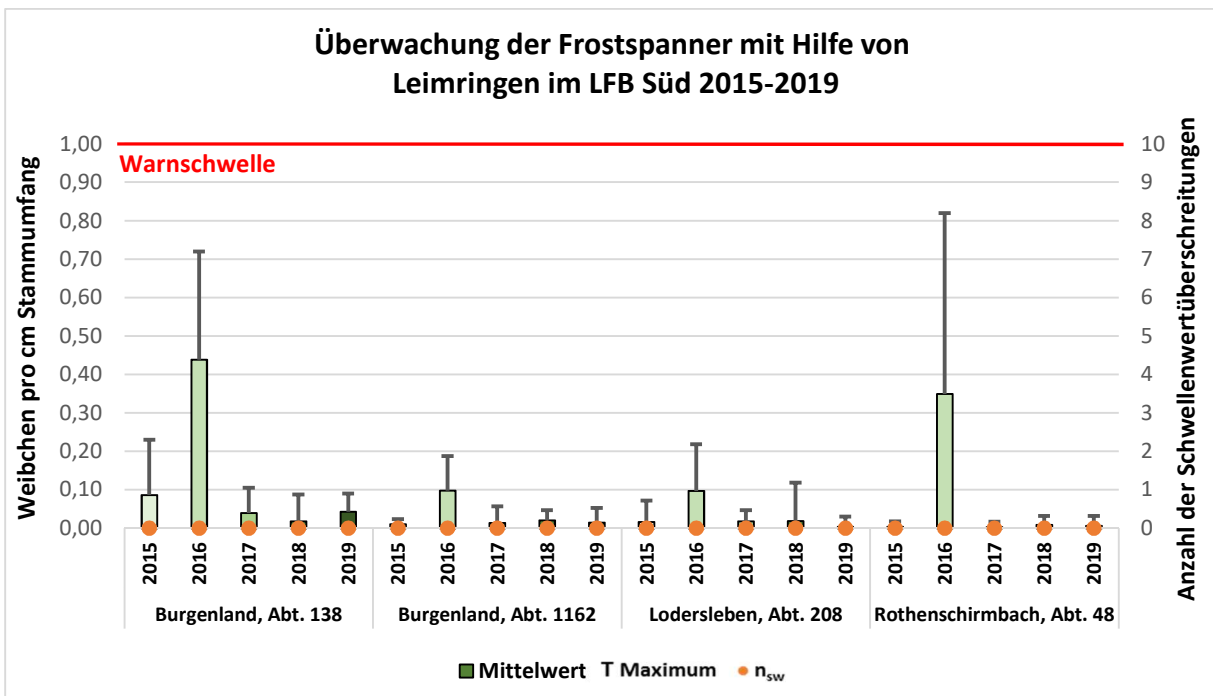


Abb. 14: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LFB Süd; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

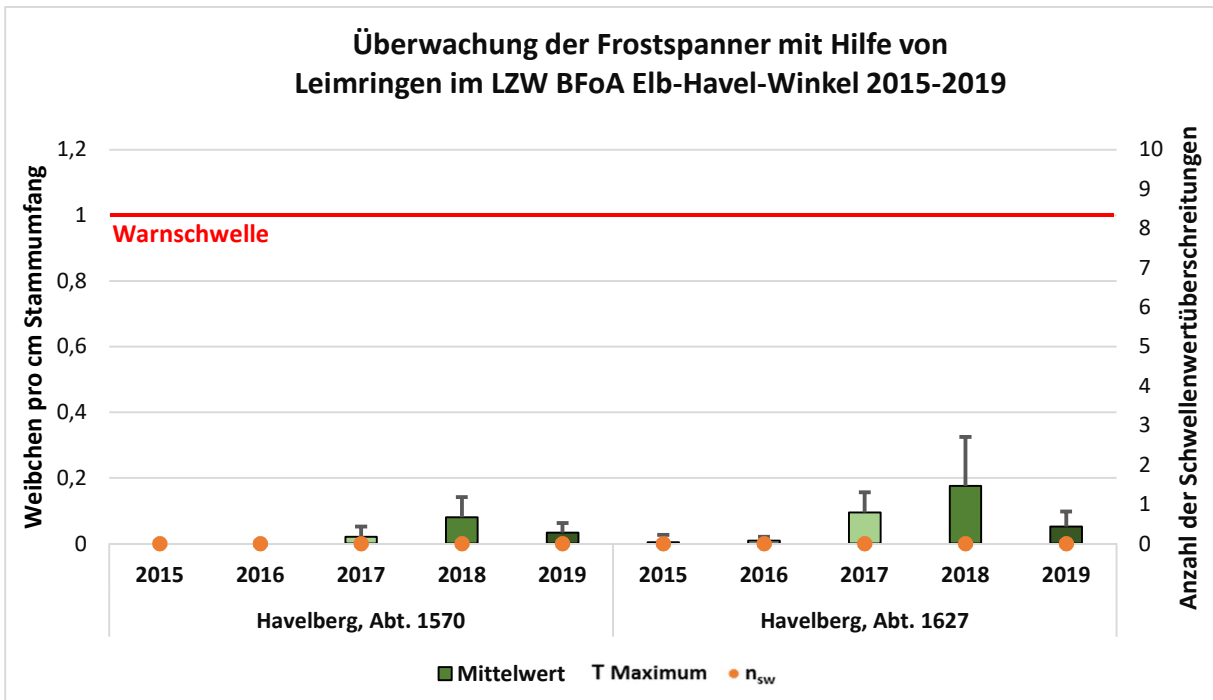


Abb. 15: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LZW BFoA Elb-Havel-Winkel; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

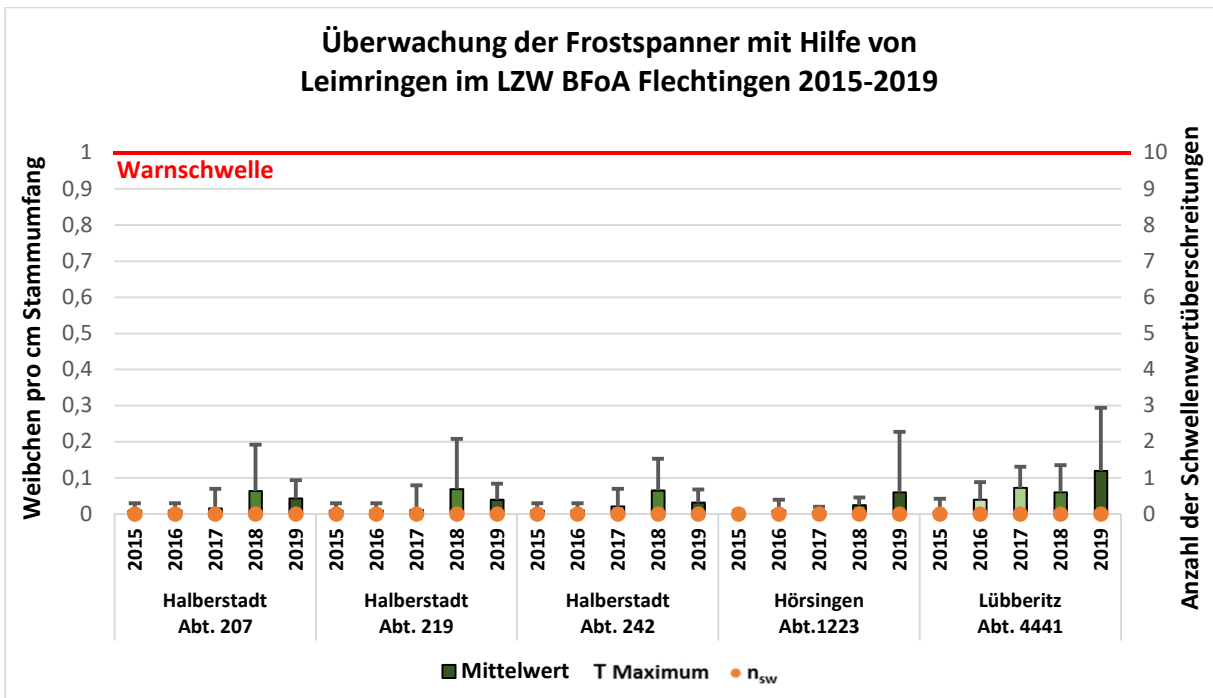


Abb. 16: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LZW BFoA Flechtingen; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

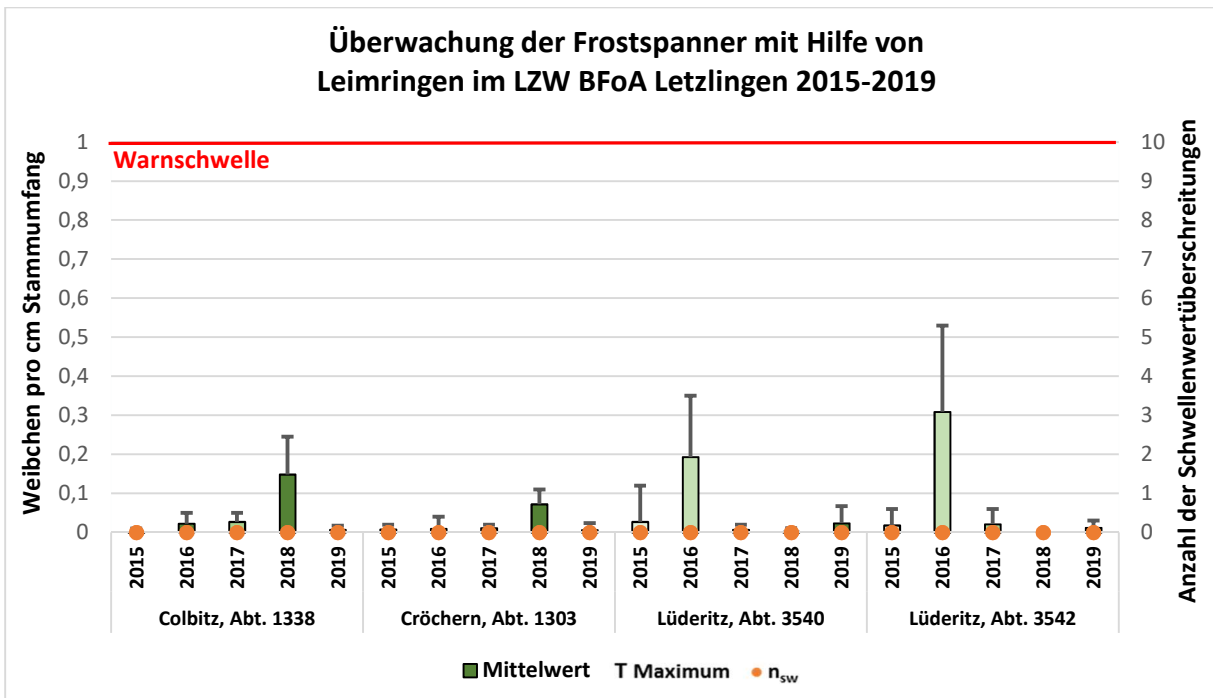


Abb. 17: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LZW BFoA Letzlingen; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

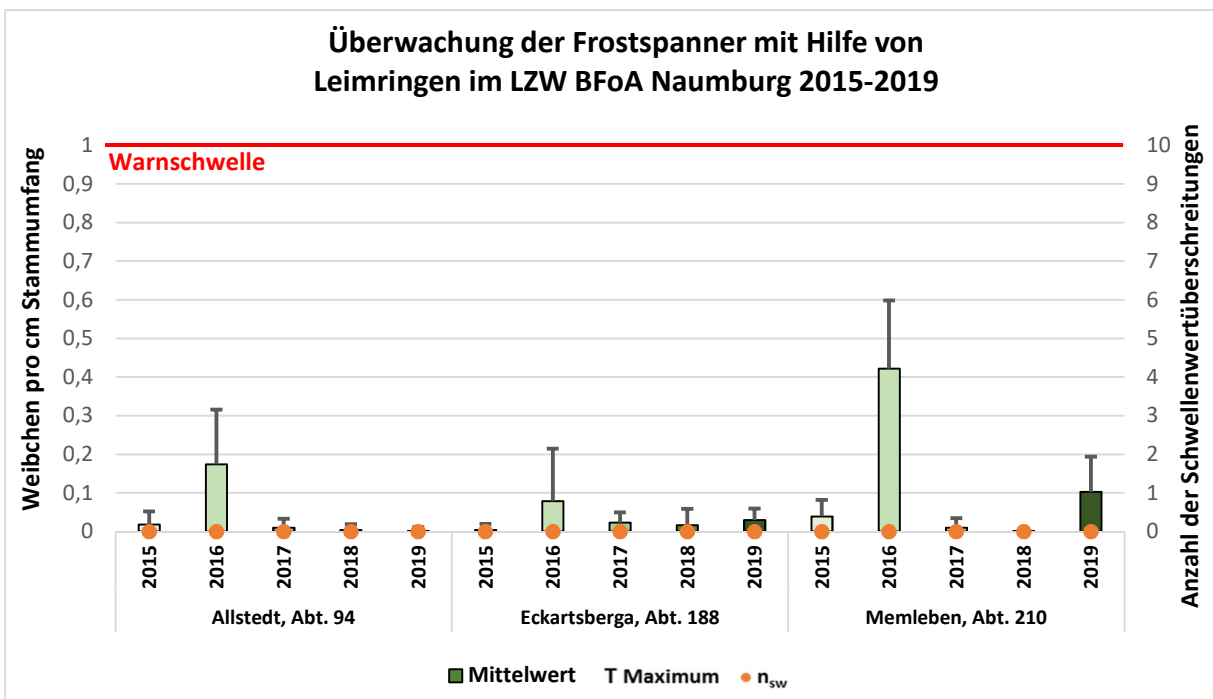


Abb. 18: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LZW BFoA Naumburg; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).

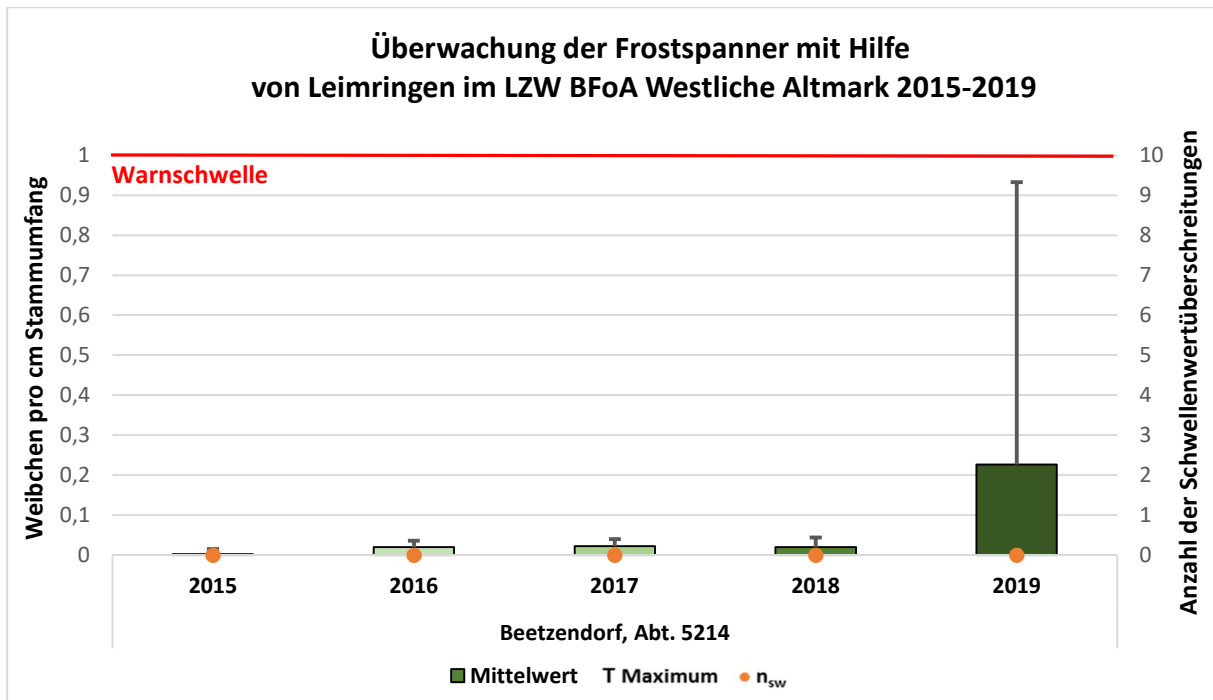


Abb. 19: Zeitreihe der Ergebnisse der Frostspannerüberwachung im LZW BFoA Westliche Altmark; n_{sw} = Anzahl der Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Bestand).