

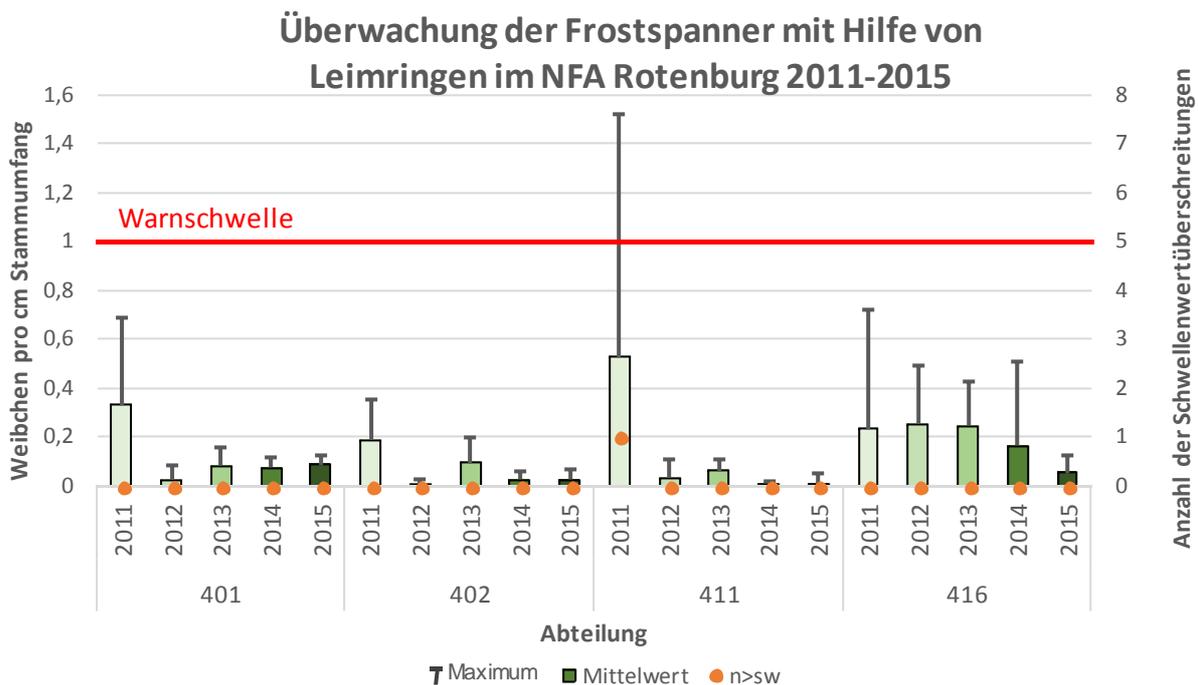
## Waldschutzinfo Nr. 2 / 2016

### Frostspanner: Fraßprognose für das Frühjahr 2016

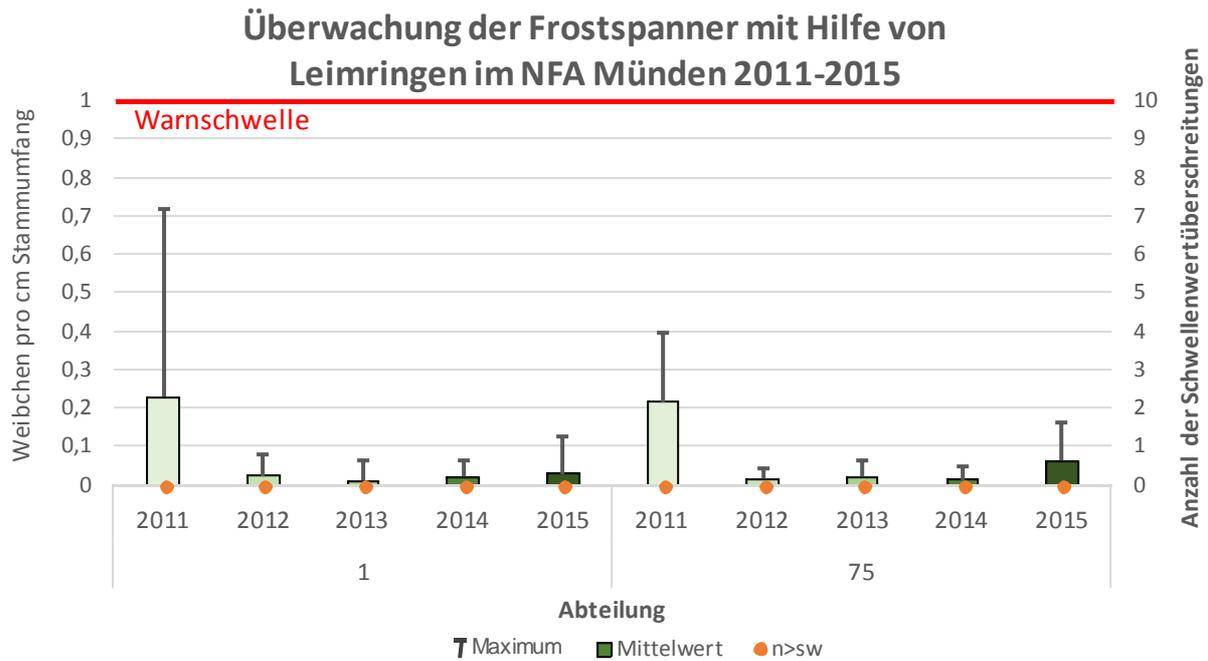
#### Niedersachsen

Seit vier Jahren haben die Populationsdichten des Kleinen Frostspanners (*Operophtera brumata* L.) und des Großen Frostspanners (*Erannis defoliaria* L.) rückläufige Tendenzen. Die Ergebnisse der laufenden Überwachung mit Leimringen aus dem Herbst/Winter 2015 und das Fraßgeschehen des Vorjahres in Eichenbeständen belegen, dass sich die Frostspannerpopulationen weiter in der Latenz befinden. In Niedersachsen ergaben sich keine Überschreitungen der Warnschwellen. Es ist davon auszugehen, dass auch 2016, wie in den beiden Vorjahren, keine Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich werden.

Die Dauerbeobachtungsflächen im NFA Rotenburg und NFA Münden spiegeln die allgemeine Situation in Niedersachsen wider. Im NFA Rotenburg liegen die aktuellen Ergebnisse teilweise unter den Werten des Vorjahres, im NFA Münden ist ein geringfügiger Anstieg zu verzeichnen, wobei die Dichten insgesamt sehr niedrig ausfallen (siehe Abb. 1 und 2).



**Abb. 1:** Zeitreihe der Dauerbeobachtungsflächen im NFA Rotenburg; n>sw: Anzahl Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde von insg. 10 untersuchten Bäume pro Bestand.



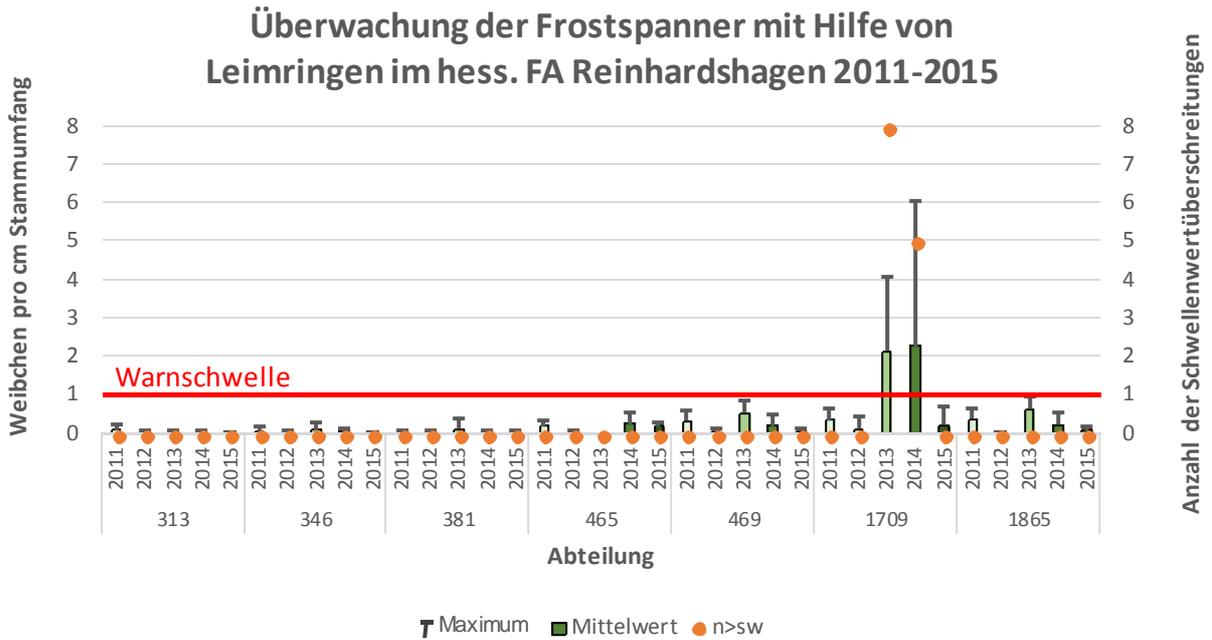
**Abb. 2:** Zeitreihe der Dauerbeobachtungsflächen im NFA Münden; n>sw: Anzahl Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde von insg. 10 untersuchten Bäume pro Bestand.

## Hessen

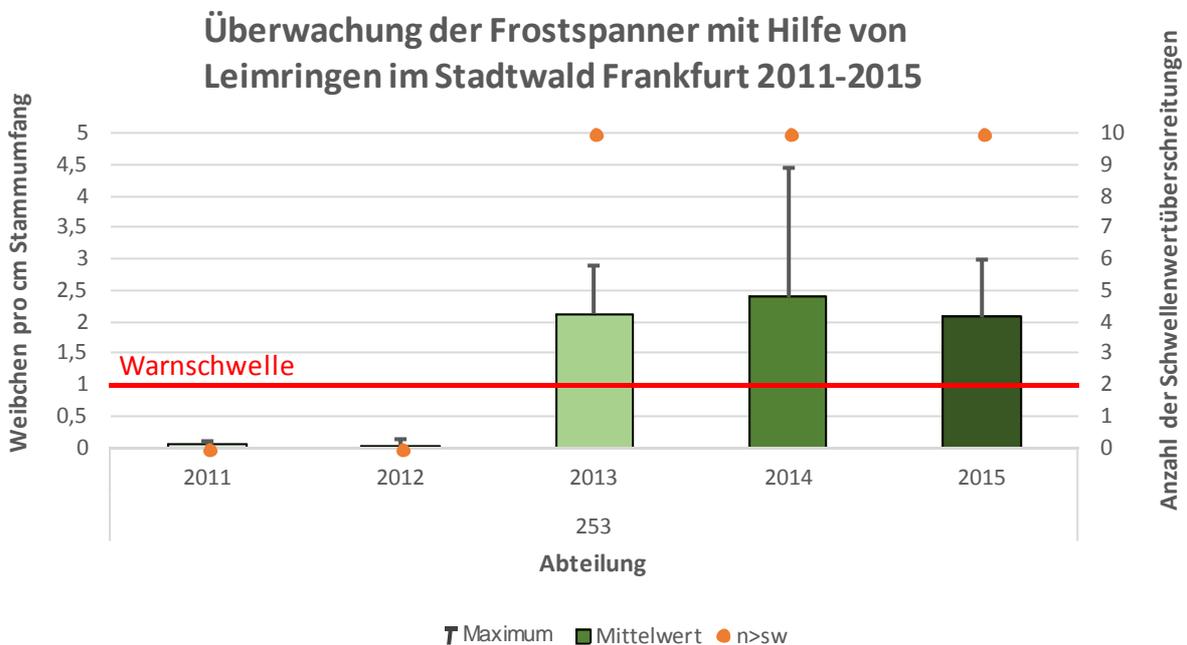
Auch in diesem Jahr lassen die Ergebnisse der Überwachung der Frostspanner mit Leimringen in hessischen Forstämtern keine allgemeine Aussage über Fraßintensität und Populationsdynamik der Frostspannerarten zu. Im Forstamt Reinhardshagen sind die Werte auf allen Flächen rückläufig; eine starke Abnahme der Frostspannerdichten wurde in einem Alteichenbestand der Rfö. Beberbeck (Abt. 1709) festgestellt. In den vergangenen zwei Jahren wurde dort die Warnschwelle um das doppelte überschritten, 2015 brachen die Populationen zusammen (Abb. 3).

Im Stadtwald Frankfurt sind die Frostspannerpopulationen seit dem explosionsartigen Anstieg im Jahr 2013 weiterhin auf einem konstant hohen Niveau (Mittelwert > 2 ♀/cm-Stammumfang, Abb. 4). Dies lässt ähnlich wie im Jahr 2015 auch für das Frühjahr 2016 entsprechenden Fraß erwarten.

Auf den Beobachtungsflächen der Forstämter Wetzlar, Wehretal und Schlüchtern befinden sich die Populationen der Frostspannerarten in der Latenz. Im Forstamt Wetzlar ist eine geringfügige Abnahme der Populationen, in Wehretal und Schlüchtern eine Zunahme zu verzeichnen (Abb. 5-7). Im Jahr 2015 wurden aus den südhessischen Forstämtern Darmstadt, Dieburg, Groß-Gerau, Königstein, Lampertheim, Langen, Rüdesheim und Weilrod lokale Licht- bis Kahlfraßereignisse durch die Eichenfraßgesellschaft gemeldet.

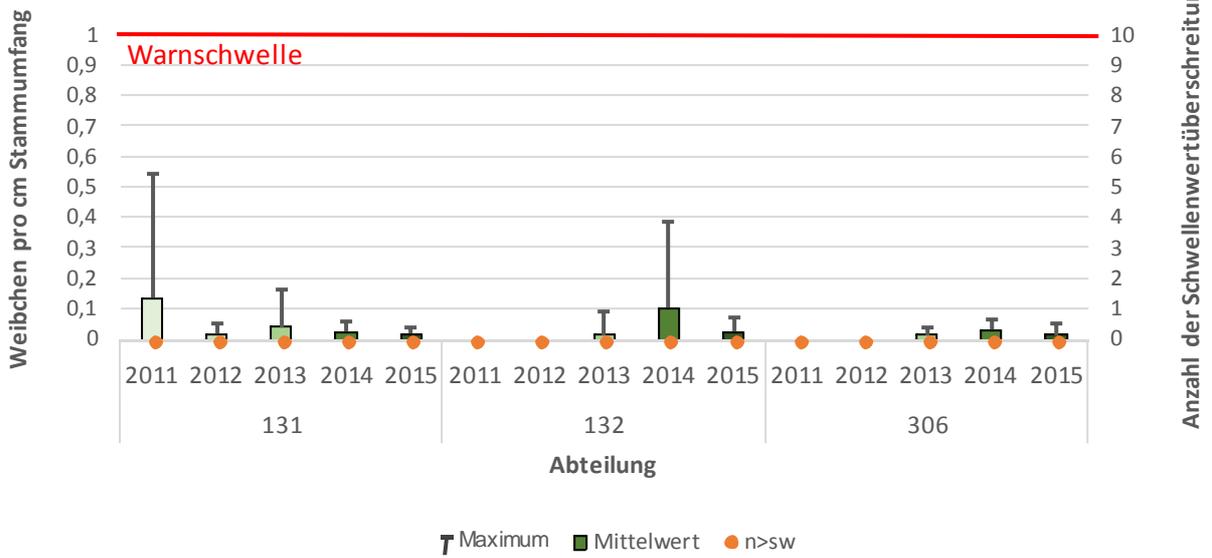


**Abb. 3:** Zeitreihe der Dauerbeobachtungsflächen im hess. FoA Reinhardshagen; n>sw: Anzahl Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde von insg. 10 untersuchten Bäume pro Bestand.



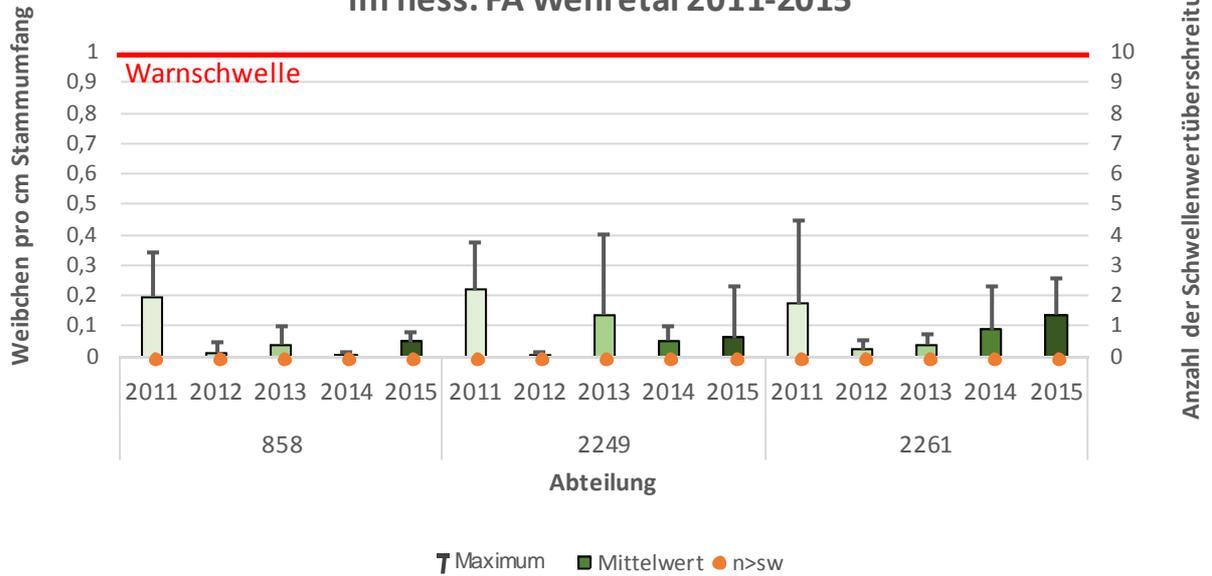
**Abb. 4:** Zeitreihe der Dauerbeobachtungsflächen im Stadtwald Frankfurt; n>sw: Anzahl Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde von insg. 10 untersuchten Bäume pro Bestand.

### Überwachung der Frostspanner mit Hilfe von Leimringen im hess. FA Wetzlar 2011-2015

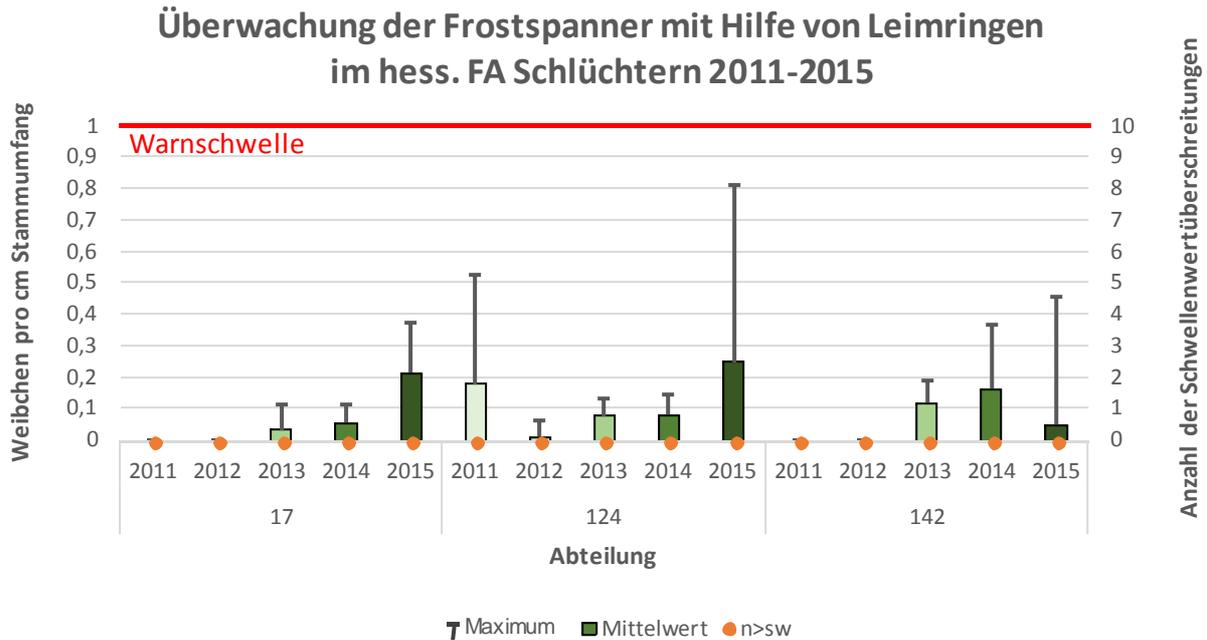


**Abb. 5:** Zeitreihe der Dauerbeobachtungsflächen im hess. FoA Wetzlar; n>sw: Anzahl Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde von insg. 10 untersuchten Bäume pro Bestand.

### Überwachung der Frostspanner mit Hilfe von Leimringen im hess. FA Wehretal 2011-2015



**Abb. 6:** Zeitreihe der Dauerbeobachtungsflächen im hess. FoA Wehretal; n>sw: Anzahl Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde von insg. 10 untersuchten Bäume pro Bestand.



**Abb. 7:** Zeitreihe der Dauerbeobachtungsflächen im hess. FoA Schlüchtern; n>sw: Anzahl Bäume, bei denen die Warnschwelle überschritten wurde von insg. 10 untersuchten Bäume pro Bestand.

## Sachsen-Anhalt

In den vergangenen zwei Jahren waren keine Bekämpfungsmaßnahmen in Eiche erforderlich und sind auch für 2016 nicht zu erwarten. Die Ergebnisse der laufenden Überwachung bestätigen, dass sich die Populationen derzeit in der Latenz befinden. Im Herbst/Winter 2015 wurden in 40 Revieren auf 92 Flächen Überwachungen mit Leimringen durchgeführt. In keinem der überwachten Bestände wurde die Warnschwelle von 1,0 ♀/cm-Stammumfang überschritten. Die Fraßkartierungen für die gesamte Eichenfraßgesellschaft ergaben lokal Licht- bis Kahlfraß in den BFoÄ Westliche und Nordöstliche Altmark, Letzlingen, Elb-Havel-Winkel und Dessau.

## Anmerkungen zu populationsdynamischen Prozessen beim Frostspanner

Die laufende Überwachung der Frostspanner ist in erster Linie gerichtet 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 reduzierte Fitness und verringerte Eizahlen (50-150 Eier/Weibchen). Im Stadtwald Frankfurt wurden aktuell für Kl. Frostspanner im Mittel nur 49 Eier/♀, für Gr. Frostspanner nur 88 Eier/♀ ermittelt.

## Prognose 2016 und Dokumentation

Für 2016 werden keine Bekämpfungen empfohlen. Starker Fraß im Frühjahr 2016 sollte unbedingt im Waldschutz-Meldeportal dokumentiert werden. In wiederholt befallenen Beständen sind angemessene Überwachungsmaßnahmen zwingend erforderlich, denn ohne geeignete Prognoseverfahren (z.B. Leimringe) sind Behandlungen mit Pflanzenschutzmitteln nicht möglich. Die Dokumentation stärkerer Fraßereignisse im Waldschutz-Meldeportal liefert bei anhaltendem Fraß einen Nachweis für zunehmende Gefährdung.