

Waldschutzinfo Nr. 2023-02

Frostspanner: Fraßprognose für das Frühjahr 2023

Die Überwachung der Populationsdichten des Kleinen Frostspanners (*Operophtera brumata* L.) und des Großen Frostspanners (*Erannia defoliaria* CL.) erfolgte im Herbst 2022 in den Trägerländern der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) mit Hilfe von Leimringen. In Abbildung 1 werden die Verteilung der im Waldschutz-Meldeportal (WSMP) der NW-FVA dokumentierten Standorte und die Ergebnisse der Überwachung der Frostspannerarten mit Hilfe von Leimringen dargestellt.

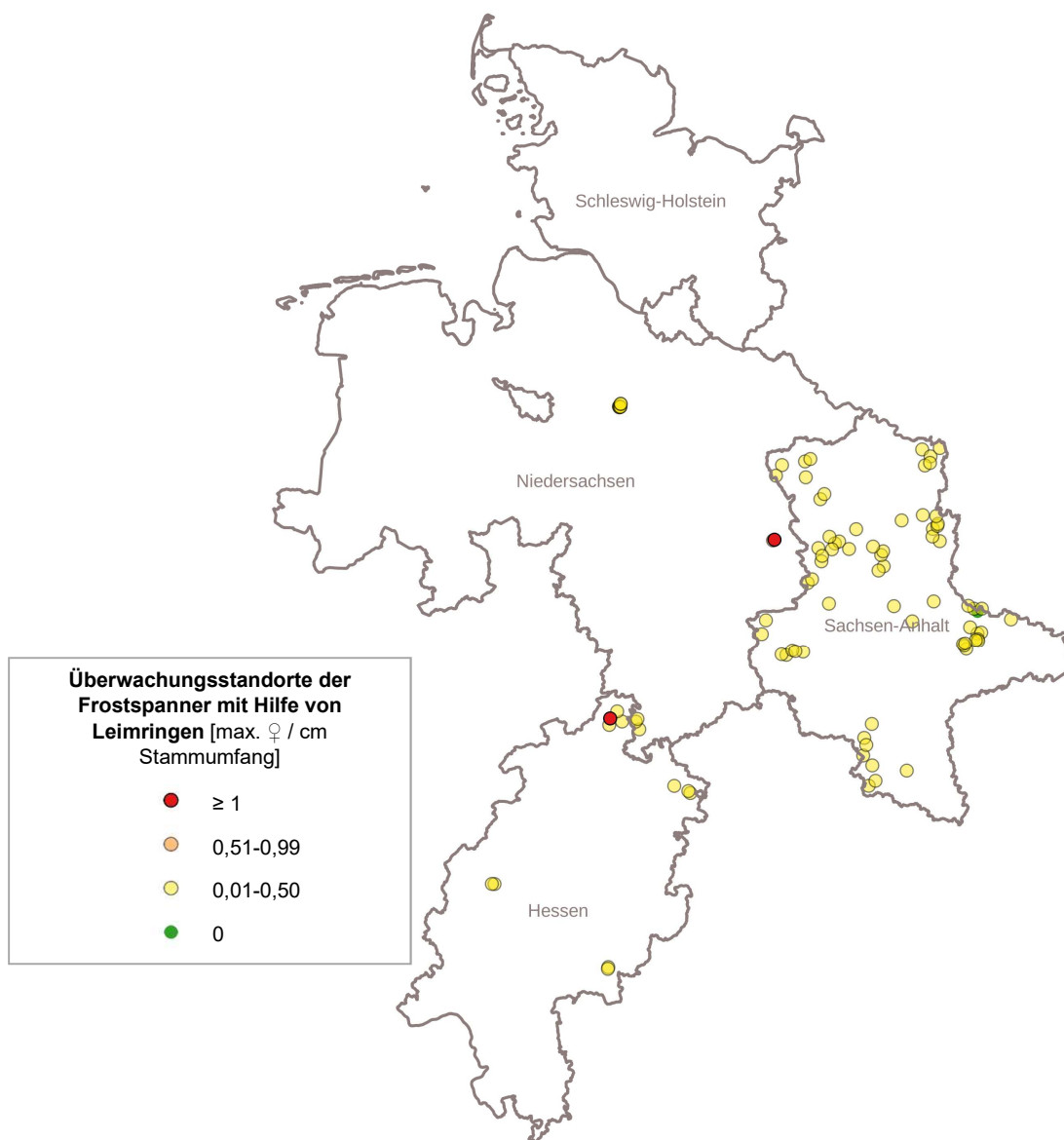


Abb. 1: Standorte der Überwachung der Frostspannerpopulationen mit Hilfe von Leimringen und Ergebnisse der Überwachung aus dem Herbst 2022 in den Trägerländern Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein; rot = die Warnschwelle von 1,0 ♀ / cm Stammumfang wurde erreicht bzw. überschritten (Stand: 27.03.2023)

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der im WSMP erfassten Überwachung der Frostspannerpopulationen in Eichenbeständen mit Hilfe von Leimringen für die Trägerländer Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein aus den Jahren 2021 und 2022 dargestellt.

Tab. 1: Ergebnisse der Überwachung der Frostspannerarten mit Hilfe von Leimringen im Herbst 2021 und 2022 in den Trägerländern der NW-FVA (Stand: 27.03.2023)

Bundesland/ Jahr	Anzahl der Überwachungsstandorte		Anzahl der Standorte mit Schwellenwertüberschreitung ($\geq 1 \text{ ♀ / cm Stammumfang}$)		Maximalwerte der Überwachung ($\text{max. ♀ / cm Stammumfang}$)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Hessen	14	11	1	1	1,42	1,35
Niedersachsen	14	9	2	1	1,95	1,73
Sachsen-Anhalt	85	70	0	0	0,77	0,27
Schleswig-Holstein	0	0	-	-	-	-

Hessen

In Hessen befinden sich die Populationsdichten der beiden Frostspannerarten weiterhin in Latenz. Bei der Überwachung der Frostspanner mit Hilfe von Leimringen wurde im Herbst 2022 auf den aktuell 11 Monitoringflächen die Warnschwelle von einem Weibchen pro cm Stammumfang lediglich in einem Waldbestand des Forstamtes Reinhardshagen (Revier Beberbeck), mit max. 1,35 ♀ / cm- Stammumfang, überschritten (Abb. 2). Fraßereignisse durch die Eichenfraßgesellschaft wurden im Jahr 2022 durch die hessischen Forstämter nicht gemeldet.

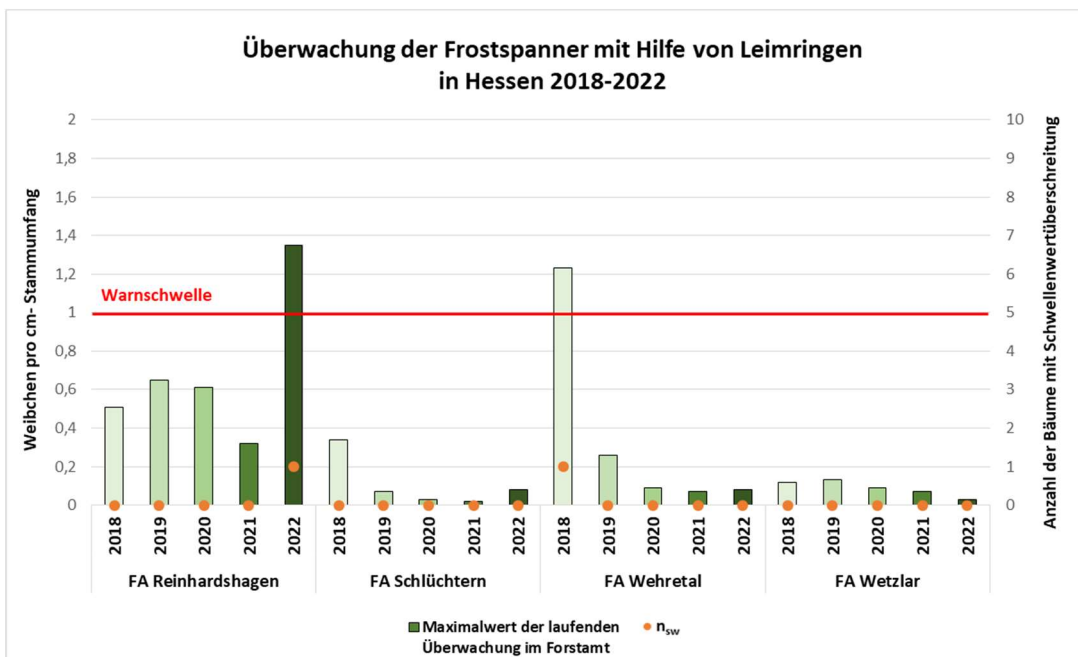


Abb. 2: Maximalwerte der laufenden Überwachung des Frostspanners mit Hilfe von Leimringen auf den Langzeitüberwachungsstandorten der hessischen Forstämter in den Jahren 2018 bis 2022; n_{sw} = Anzahl der Bäume mit Schwellenüberschreitung (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Überwachungsbestand) auf dem Überwachungsstandort mit der höchsten Frostspannerdichte pro Forstamt (Stand: 27.03.2023)

Niedersachsen

Die Ergebnisse der Überwachung des Kleinen und des Großen Frostspanners in Niedersachsen haben bestätigt, dass sich deren Populationen weiterhin überwiegend in Latenz befinden (Tab. 1). Die Warnschwelle von 1,0 ♀ pro cm Stammumfang wurde nur lokal im niedersächsischen Forstamt (NFA) Wolfenbüttel, Revier Wolfsburg, an fünf Bäumen (von insgesamt jeweils 10 Bäumen) mit max. 1,73 ♀ / cm Stammumfang überschritten. In diesem Bereich sind seit dem Jahr 2019 hohe Populationsdichten der Frostspanner mit einhergehender Warnschwellenüberschreitung zu verzeichnen (Abb. 3).

Fraßbonituren in Eichenbeständen wurden im Frühjahr 2022 lediglich durch das NFA Wolfenbüttel auf insgesamt 3.779 ha durchgeführt. Hierbei wurde ein Großteil der Fläche mit 3.178 ha (84 %) als „unbefressen“ bzw. als „geringer Fraß“ kartiert. Auf 601 ha (16 %) wurde „mittlerer Fraß“ festgestellt und „starker Fraß bis Kahlfraß“ wurde nicht dokumentiert.

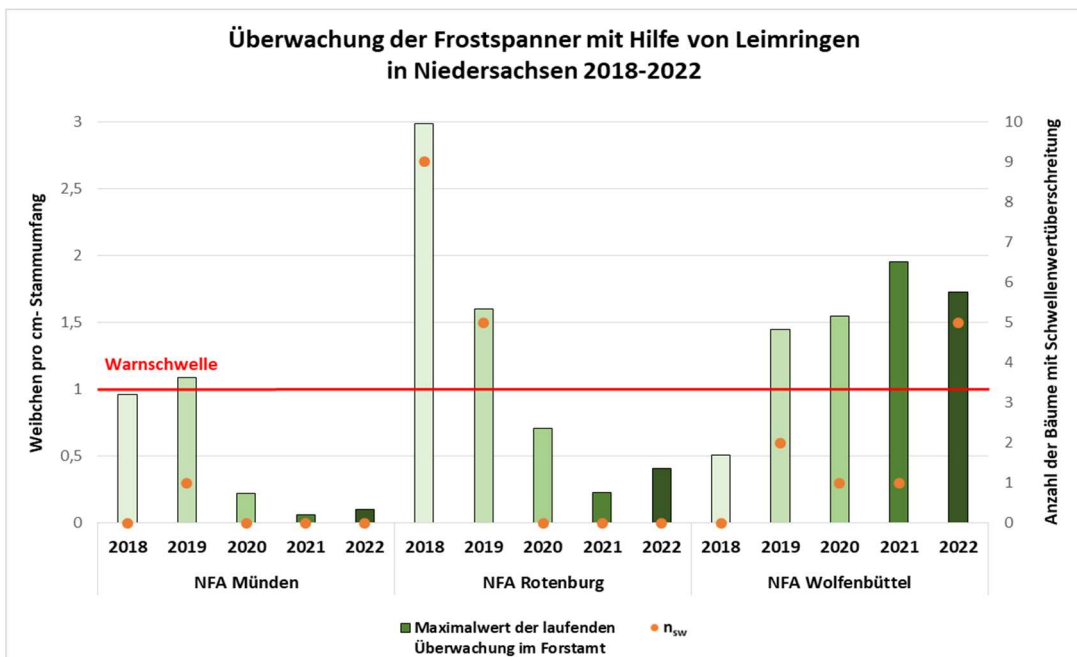


Abb. 3: Maximalwerte der laufenden Überwachung des Frostspanners mit Hilfe von Leimringen auf den Langzeitüberwachungsstandorten der niedersächsischen Forstämter in den Jahren 2018 bis 2022; n_{sw} = Anzahl der Bäume mit Schwellenüberschreitung (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Überwachungsbestand) auf dem Überwachungsstandort mit der höchsten Frostspannerdichte pro Forstamt (Stand: 27.03.2023)

Sachsen-Anhalt

Die Ergebnisse der laufenden Überwachung der beiden Frostspannerarten mit Hilfe von Leimringen bestätigen, dass sich deren Populationen auch in Sachsen-Anhalt aktuell weiterhin in Latenz befinden (Abb. 4 und 5). Warnschwellenüberschreitungen konnten im Herbst 2022 auf keinem der 70 Überwachungsstandorte festgestellt werden (Tab. 1).

Im Frühjahr 2022 wurden in Sachsen-Anhalt auf insgesamt 1.257 ha Fraßbonituren in Eichenbeständen durchgeführt. Hierbei wurden 408 ha (33 %) als „unbefressen“, 653 ha (52 %) „geringer Fraß“, 192 ha (15 %) „mittlerer Fraß“ und rund 4 ha „starker Fraß bis Kahlfraß“ kartiert. Der starke Fraß bis Kahlfraß wurde im Landesforstbetrieb Anhalt (Revier Mittlere Elbe) durch die Raupen des Eichenprozessionsspinners sowie im Landeszentrum Wald (LZW) Betreuungsforstamt Annaburg (Revier Annaburg) durch die Raupen des Goldafters verursacht.

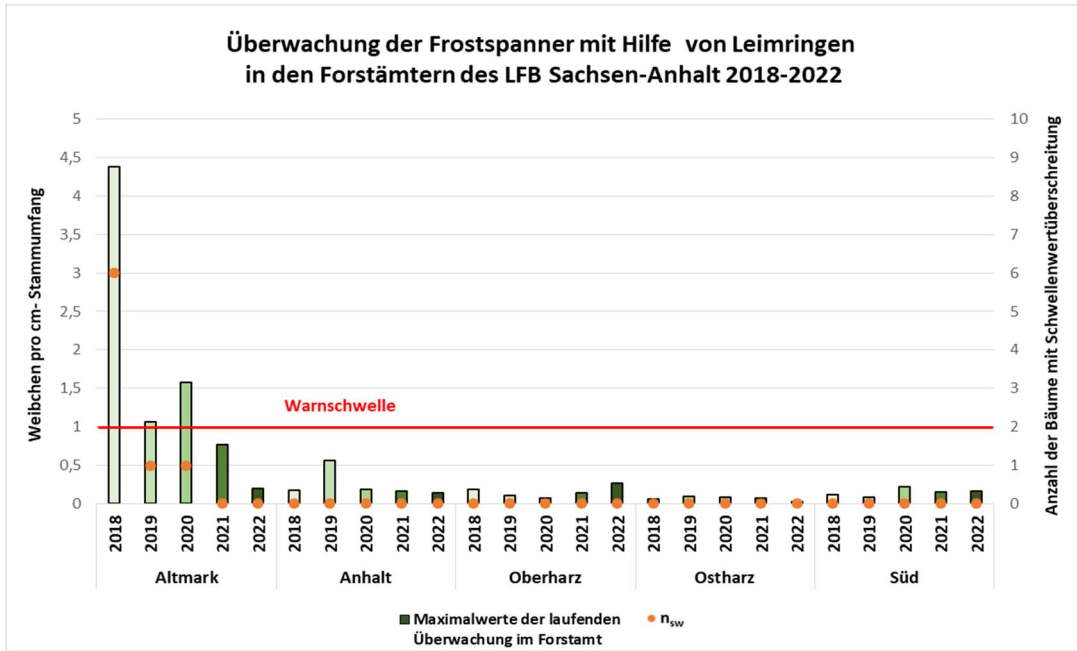


Abb. 4: Maximalwerte der laufenden Überwachung des Frostspanners mit Hilfe von Leimringen auf den Langzeitüberwachungsstandorten des LFB Sachsen-Anhalt in den Jahren 2018 bis 2022; n_{sw} = Anzahl der Bäume mit Schwellenüberschreitung (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Überwachungsbestand) auf dem Überwachungsstandort mit der höchsten Frostspannerdichte pro Forstamt (Stand: 27.03.2023)



Abb. 5: Maximalwerte der laufenden Überwachung des Frostspanners mit Hilfe von Leimringen auf den Langzeitüberwachungsstandorten des LZW in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2018 bis 2022; n_{sw} = Anzahl der Bäume mit Schwellenüberschreitung (von insg. 10 untersuchten Bäumen pro Überwachungsbestand) auf dem Überwachungsstandort mit der höchsten Frostspannerdichte pro Forstamt (Stand: 27.03.2023)

Empfehlung für das weitere Vorgehen

Insbesondere in Bereichen mit Warnschwellenüberschreitung bei der Überwachung der Frostspannerarten mit Hilfe von Leimringen (HFA Reinhardshagen und NFA Wolfenbüttel) wird zu erhöhter Aufmerksamkeit hinsichtlich des Auftretens von Frühjahrsfraß durch die Eichenfraßgesellschaft geraten. Eine Dokumentation von Fraßereignissen sollte gemäß der Arbeitsanweisung der NW-FVA „Fraßbonitur und Erfolgskontrolle in Eichenbeständen“¹ im WSMP erfolgen.

In wiederholt befallenen Beständen sind weitere Überwachungsmaßnahmen gemäß der Arbeitsanweisungen der NW-FVA einzuleiten, denn nur auf der Basis eines geeigneten Prognoseverfahrens kann nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis über ggf. erforderliche weitere Maßnahmen entschieden werden.

¹ Arbeitsanweisung der Abt. Waldschutz der NW-FVA Göttingen „Fraßbonitur und Erfolgskontrolle in Eichenbeständen“ (2020),
https://www.nw-fva.de/fileadmin/nwfva/common/unterstuetzen/pdf/efg/AA_Frassbonitur_Eiche.pdf

