

Betriebsmitteilung

STAATSBETRIEB SACHSENFORST

Geschäftsleitung, Referat Waldentwicklung/Waldschutz

Bearbeiter/-in

Matschulla

Telefon

+49 3501 542 -335

-222

Empfänger

Alle FoB

AfG

Geschäftszeichen

46-8536/6/4-2021/50413

Graupa, 22.03.2022

Waldschutz- Information 1/2022 - Nur per Email!

Anlage: Ergebnisse der Winterbodensuche 2021/2022 über alle Eigentumsformen

1. Prognose der Fraßschäden an Kiefern 2022

Im zurückliegenden Winter wurden in insgesamt 355¹ Kiefernbeständen **Winterbodensuchen** (WiBoSu) nach den Überwinterungsstadien der Kiefern großschädlinge durchgeführt. Die Ergebnisse der Suchen zeigen für die damit überwachten nadelfressenden Arten insgesamt unkritische Populationsdichten (siehe Anlage). Die Dichten der **Forleule** steigen nach dem langjährigen Minimum im Vorjahr wieder geringfügig an, insgesamt wird aber deutlich, dass sich diese Art weiterhin in der Latenzphase befindet. Auch der **Kiefernspanner** befindet sich weiterhin in dieser Phase. Lediglich in 3 Winterbodensuchbeständen im Untersuchungsgebiete 4 „Thiendorfer Randplatte und Hochflächen und Ruhlander Niederung“ wurde die Warnschwelle bei noch niedrigen absoluten Puppensdichten überschritten. Auch die Dichten von **Kiefernspinner** und **Blattwespenarten** bleiben nach wie vor unkritisch und überschreiten die Warnschwellen nur in wenigen Beständen und auf verhältnismäßig geringem Niveau. Die in Abb. 1 dargestellten summarischen maximalen Gefährdungsziffern zeigen auch für dieses Jahr, dass sich für die bei der Winterbodensuche betrachteten Arten auch in der Latenzphase regionale Unterschiede in den Populationsdichten abzeichnen. Aufgrund der verhältnismäßig geringen Schwellenwerte bei der Forleule, heben sich die Maximalfraßprognosen in einzelnen Beständen bei Auftreten vitaler Falterkokons recht deutlich von den umliegenden Beständen ab.

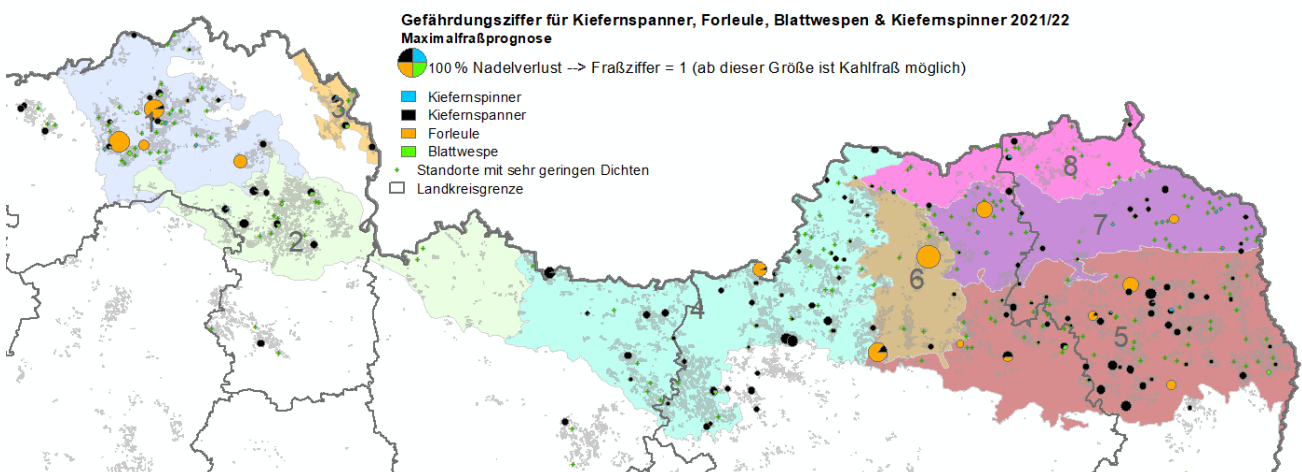


Abb. 1: Ergebnisse der Winterbodensuche 2021/22 anhand der Gefährdungsziffer für die Arten Kiefernspanner, Kiefernspinner, Forleule und Blattwespenarten in den Untersuchungsgebieten unter Berücksichtigung der eingeschätzten Benadelung (Punktgröße symbolisiert maximal erwarteten Nadelverlust, Einfärbung der Gebiete: Zuordnung in der Anlage)

Lediglich die Anzahl der bei den Bodensuchen registrierten, durch **Waldgärtner** bedingten, Trieb-Abbrünge weisen weiterhin auf lokal erhöhte Populationsdichten dieser Borkenkäferarten hin. Dies ist vor allem in den Untersuchungsgebieten 2 „Dahlener Heidehochfläche und Schildauer Heiderand-

¹ für 3 Bestände liegen die Proben zum „Redaktionsschluss“ noch nicht vor, weshalb diese Teilergebnisse in den Darstellungen und Karten noch fehlen

platte und Elsterwerdaer Niederung“ und 4 „Thiendorfer Randplatte und Hochflächen und Ruhlander Niederung“ der Fall.

Die Abbildung 2 zeigt für die oben genannten Arten die in den Jahren ab 2010/11 - in Bezug zur Anzahl der jeweils beprobten Bestände - aufgetretenen Schwellenwertüberschreitungen und verdeutlicht das aktuell geringe Niveau der mit den Winterbodensuchen überwachten Arten.

Anteil der Bestände mit Schwellenwert-Überschreitungen

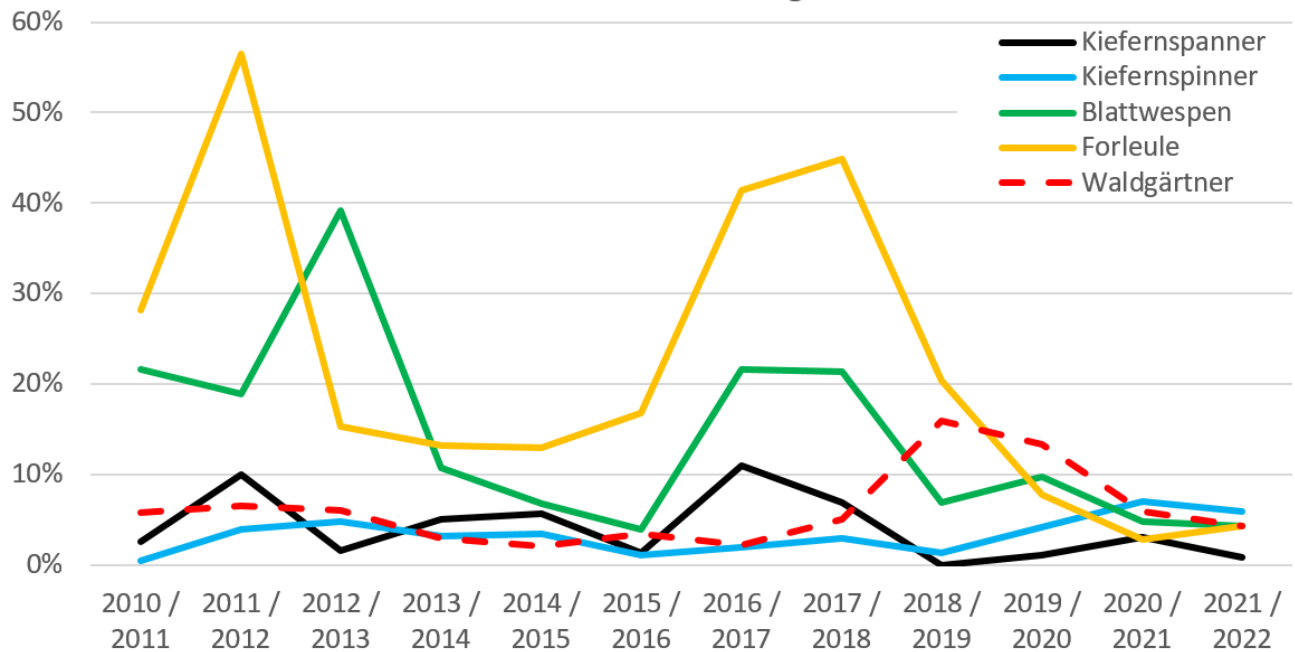


Abb. 2: Anteil der WiBoSu-Bestände mit Schwellenwertüberschreitungen in den Jahren ab 2010/11 für die hauptsächlich untersuchten Arten

Die mittleren und maximalen Puppen-Dichten der außerdem bei den Suchen regelmäßig gefundenen, z.T. eingesandten und untersuchten **Kiefernswärmer** (siehe Abb. 3 links und Mitte) nehmen das zweite Jahr in Folge zu. Dies resultiert hauptsächlich aus der Entwicklung im Untersuchungsgebiet 4. Die Art gilt als indifferent. Das heißt ein wirtschaftlicher Schaden wird von den Larven i.d.R. nicht erwartet. Historisch ist durch die Art an Kiefern lediglich eine Massenvermehrung in Polen dokumentiert, bei der z.T. starker Fraß vorwiegend in Altbeständen auftrat.



Abb. 3 links: von Riesenschlupfwespe (oben) und Fliegen (unten) parasitierte Kiefernswärmer-Puppen; Mitte: geöffnete Puppen mit den Schlupfwespen-/Fliegenlarven; rechts: bei der Winterbodensuche gefundene Eichenspinner-Junglarve

Interessant war neben anderen vereinzelt gefundenen Nichtzielorganismen in einer Probe (FoB Taura, Revier Roitzsch) das Vorhandensein überwinternder **Eichenspinner-Junglarven** (siehe Abb. 3 rechts). Die Raupen ernähren sich bevorzugt von verschiedenen Sträuchern, unter anderem von Schlehdorn, Brombeeren, Blaubeeren. Obwohl ihr Name das vermuten lässt, fressen sie nur sehr selten an Eichen. In Brandenburg trat die Art im Vorjahr auf ca. 500 ha massenhaft auf und befiel teilweise nach Kahlfraß in der Strauchschicht in Folge des Nahrungsmangels Kunstverjüngungen (Lärche, Fichte, Kiefer sowie Roteiche) und verursachte dort z.T. starken Fraß.

Das Pheromonfangverfahren zur Standardüberwachung der **Nonne** wurde im Sommer 2021 in insgesamt 239 Überwachungsbeständen (anteilig auch in Fichtenbeständen) durchgeführt. Mit maximal 912 Faltern in einer Falle (Summe in der Schwärmerperiode) im LK Bautzen wurde mit Bezug

zum bisherigen Grenzwert von 700 Faltern eine Schwellenwertüberschreitung festgestellt. Die aufgrund der erhöhten Fangzahl durchgeführten Falterzählstamm- und Puppenhülensuchen ergaben für den nordwestlich von Kamenz gelegenen Standort nur geringe Dichtewerte. 2022 wird folglich landesweit nicht mit starkem Fraß oder Kahlfraß von Nonnenraupen gerechnet. Bis zur Pheromonüberwachung im Sommer 2022 sind damit keine weiteren Überwachungsmaßnahmen erforderlich.

Auch in anderen Bundesländern wird die Populationsentwicklung der Nonne im Rahmen mehrstufiger Verfahren überwacht. Die Schwarmflugüberwachung mittels Pheromonfallen ist dabei i.d.R. die erste Stufe. In Abstimmung zwischen den Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalten der Bundesländer wurde im September 2021 eine einheitliche Warnschwelle von **1.000 Faltern pro Falle in der Fangsaison festgelegt**. Grundlage dieses für Sachsen neuen Schwellenwertes sind die bisherigen langjährigen Ergebnisse aus den Pheromonfangüberwachung sowie den nachfolgenden Verfahren wie z. B. Puppenhülensuchen, Zählstammgruppen-Erhebungen oder Eigelegesuchen. Durch die Vereinheitlichung des Schwellenwertes wird auch die Landesgrenzen übergreifende Verständigung zur Bewertung der Gefährdungssituationen vereinfacht.

2. Prognose der Fraßschäden an Eichen 2022

In den letzten Jahren wurden keine größeren Fraßflächen durch Frostspannerarten in Stiel- und Traubeneichenbeständen registriert. Die Abbildung 4 zeigt für den Zeitraum ab 2003 die im FSKB für die einzelnen Jahre jeweils im Herbst/Winter registrierten Flächen mit auffälligen Schwärmaktivitäten (Registrierung mindestens merklichen Schwärmfluges der Männchen) sowie die im Mittelwert in repräsentativen Beständen gleichzeitig an Leimringen ermittelten Weibchendichten. Beide Größen werden üblicherweise mit dem Ziel der Abschätzung möglicher Fraßflächen im Folgejahr und ggf. zur Eingrenzung und im Bedarfsfall zur Begründung von Gegenmaßnahmen ermittelt. Sie zeigen nach einer geringen (Leimringergebnisse) bzw. stärkeren (Schwärmflugfläche in FSKB-Meldungen) Zunahme in den vorherigen Jahren für 2022 einen geringen (Leimringergebnisse) bzw. starken (Schwärmfläche) Rückgang und damit Trendumkehr.

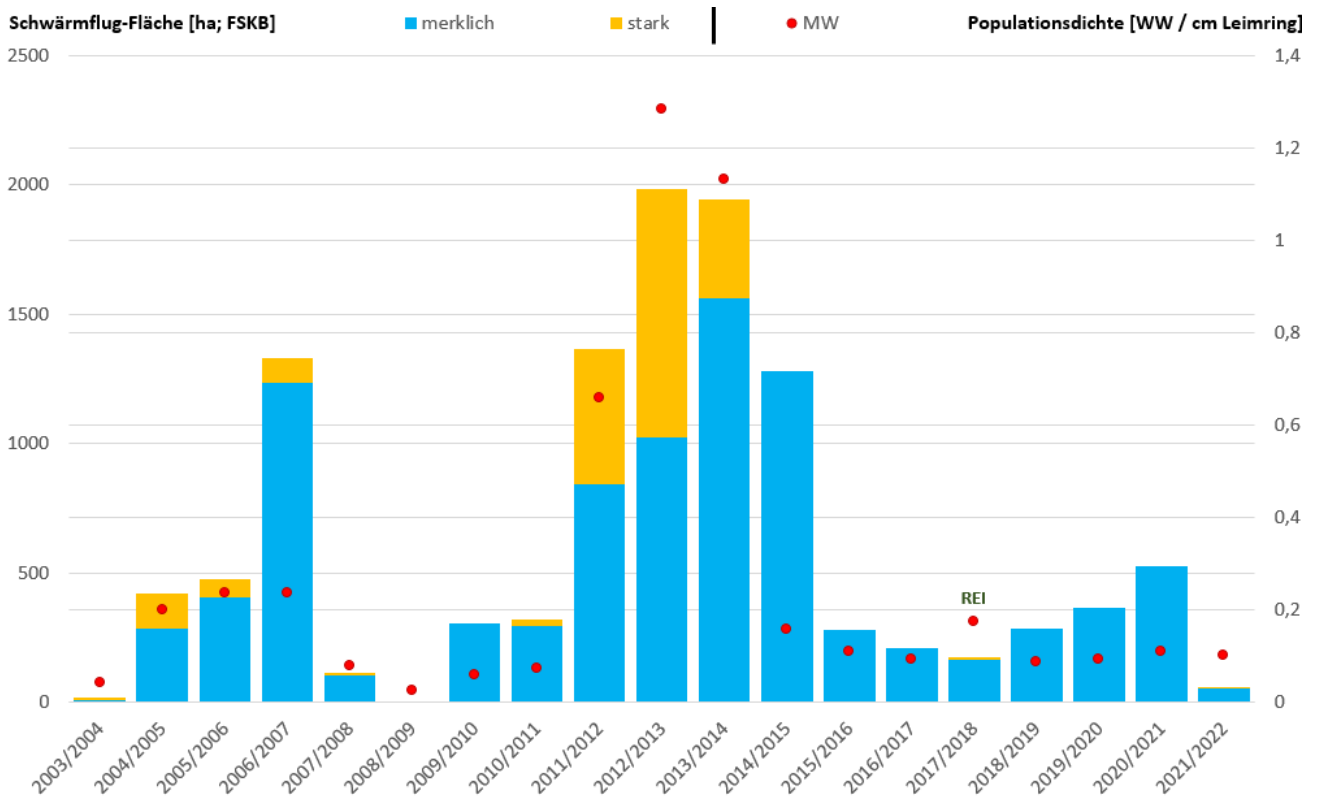


Abb. 4: im FSKB für Herbst/Winter registrierte Schwärmflächen der Frostspannerarten (Männchen) & Jahresmittelwerte der in denselben Zeiträumen in möglichst repräsentativen Beständen an Leimringen ermittelten Weibchendichten für die Jahre ab 2003

Die Schwärmflugüberwachung des **Frostspanners** mithilfe von Leimringen im Spätherbst 2021 auf 31 Dauerbeobachtungsflächen weist im Einzelnen je in mehreren Beständen im Vergleich zum

Vorjahr Dichtezu- als auch -abnahmen auf (siehe Abb. 5). Nur in je einem Bestand im FoB Leipzig und im LK Nordsachsen kann die dort registrierte Zunahme dazu führen, dass bei der Koinzidenz von Raupenschlupf und Blattaustrieb im Mittel merklicher Fraß (30 – 50 % Laubverlust) möglich wäre.

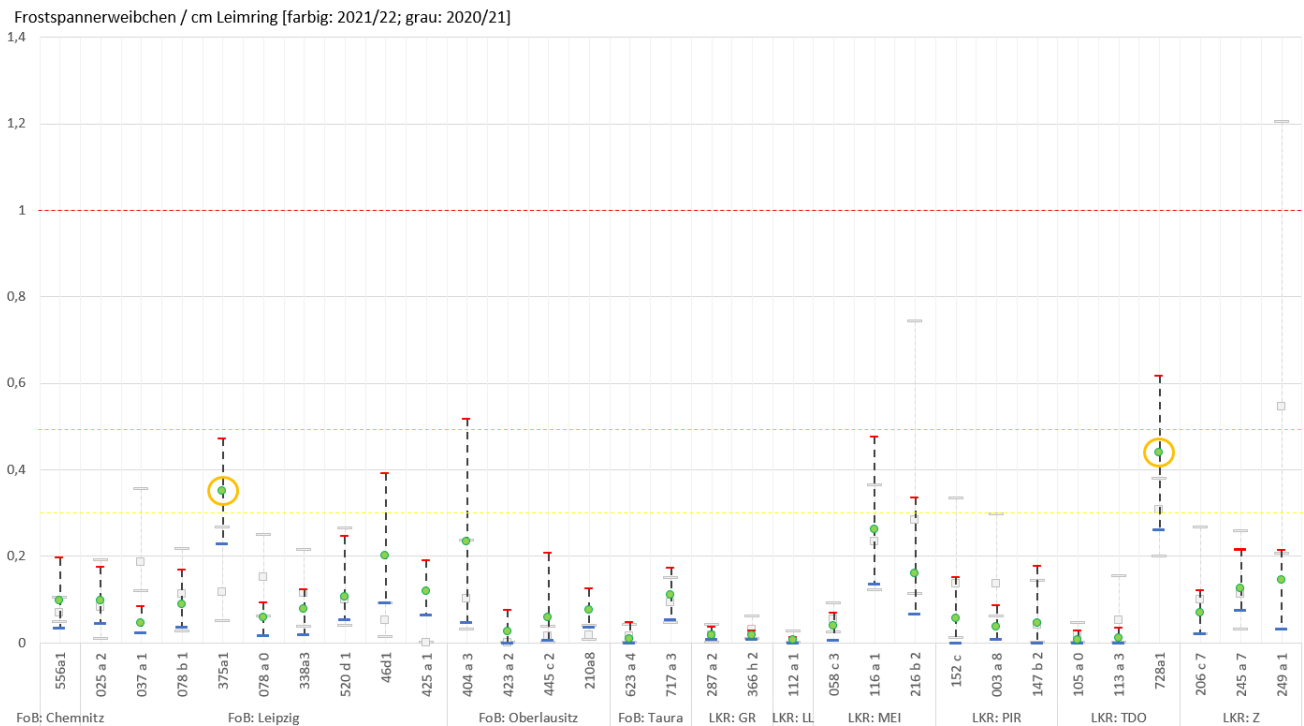


Abb. 5: Ergebnisse der Frostspanner-Leimringüberwachung an Eichen in ausgewählten Beständen 2020/21 und 2021/22

Die Überwachung des **Schwammspinners** mittels Pheromonfallen erfolgte 2021 in 38 Beständen. Die bisherige Warnschwelle in Höhe von 700 Faltermännchen je (Maximal-)Falle in der Gesamtschwarmzeit wurde im Landkreis Leipzig und im FoB Taura in 3 Beständen überschritten. Die in diesen Flächen initiierten Eischwammsuchen ergaben ausschließlich im Bereich der vorjährigen Schadfläche im LK Leipzig am Bockwitzer See und dort bei mehreren über die Fläche verteilten Eischuchpunkten (n=5) nur an einem Probepunkt deutlich erhöhte Belagsdichten, welche starken bis Kahlfraß erwarten lassen. Anhand der gewonnenen Eigelege wird derzeit die Schlupfrate ermittelt. Die in den anderen Probebeständen ermittelten Eigelegedichten sind unkritisch. Bezugnehmend auf die vorliegenden Monitoringdaten wird 2022 folglich eine deutlich geringere Befallsfläche als im Vorjahr erwartet. Für den Schwammspinner wurde für das permanente Überwachungsverfahren in der Latenz nach Abstimmung zwischen den Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalten der Bundesländer eine einheitliche **Warnschwelle von 1.500 Faltern pro Falle in der Fangsaison festgelegt**.

Abzuwarten bleibt die Entwicklungsprognose weiterer Vertreter der Eichenfraßgesellschaft. Die Probezweigentnahmen zur Prognose des **Grünen Eichenwicklers** (*Tortrix viridana*) fanden wie üblich Anfang März statt. Ergebnisse der derzeit erfolgenden Schlupfkontrollen liegen voraussichtlich Anfang/Mitte April vor.

3. Abschluss der Waldbrandjahres 2021

Mit einer Anzahl von 34 registrierten Waldbränden (ohne Bundeswald) und einer Brandfläche von insgesamt 3,1817 ha hatte das Waldbrandjahr 2021 ein sehr geringes Schadniveau. In der langjährigen Statistik seit 1990 gab es nur 2013 weniger Brände und eine kleinere Brandfläche. Dies ist u.a. durch die günstigen Niederschlagsverhältnisse in fast allen Landesteilen im Jahresverlauf, insbesondere im waldbrandgefährdeten Frühjahr und im Hochsommer begründet. Die Hälfte aller Waldbrände ereigneten sich im vergleichsweise warmen und trockenen Juni.

4. Schleimfluss an Eichen

Auffällig an Eichen waren im ausgehenden Sommer bzw. Herbst 2021 z.T. deutliche **Schleimflussflecken**, die z.T. nicht mit einem ursächlichen Befall durch Holz- oder Rindenbrüter erklärt werden konnten. Teilweise trat der unspezifische Schleimfluss an einzelnen Bäumen im Bestand auf, derzeit sind uns aber auch zwei Bestände bekannt (im FoB Leipzig, Revier Waldmühle und im FoB Taura, Revier Jagdhaus), in denen ein höherer Anteil der Bäume im Bestand hiervon betroffen ist. Die Schleimflussflecken traten in den Fällen oft aus sonst unscheinbar unter der Rinde liegenden Längsrissen aus. Nach einer methodischen Abstimmung mit den WS-Kollegen von Thüringenforst werden die Bestände bzw. die betroffenen Bäume nun etwas intensiver untersucht bzw. beobachtet. Erste Ergebnisse (im Rahmen einer FIA-Belegarbeit ermittelt) lassen eine Schädigung der Bäume infolge von Trockenschäden insbesondere in Südausrichtung in den letzten Dürrejahre n möglicherweise nach bzw. in Kombination mit einer Trocken-/Spannungsrissbildung vermuten. Der zuerst aufgrund der Dimensionen der an den Rissen vorhandenen Überwallungen geahnte Zusammenhang mit den Stürmen Herwart oder Friederike scheint anhand der Schadverteilung im Vergleich zu den Baumhöhen eher unwahrscheinlich, ist aber noch nicht auszuschließen. Weitere Bestände mit einem nennenswerten Anteil derart von Schleimfluss betroffener Eichen können gern an Franz.Matschulla@smekul.sachsen.de gemeldet werden.

gez. Otto, RL 46

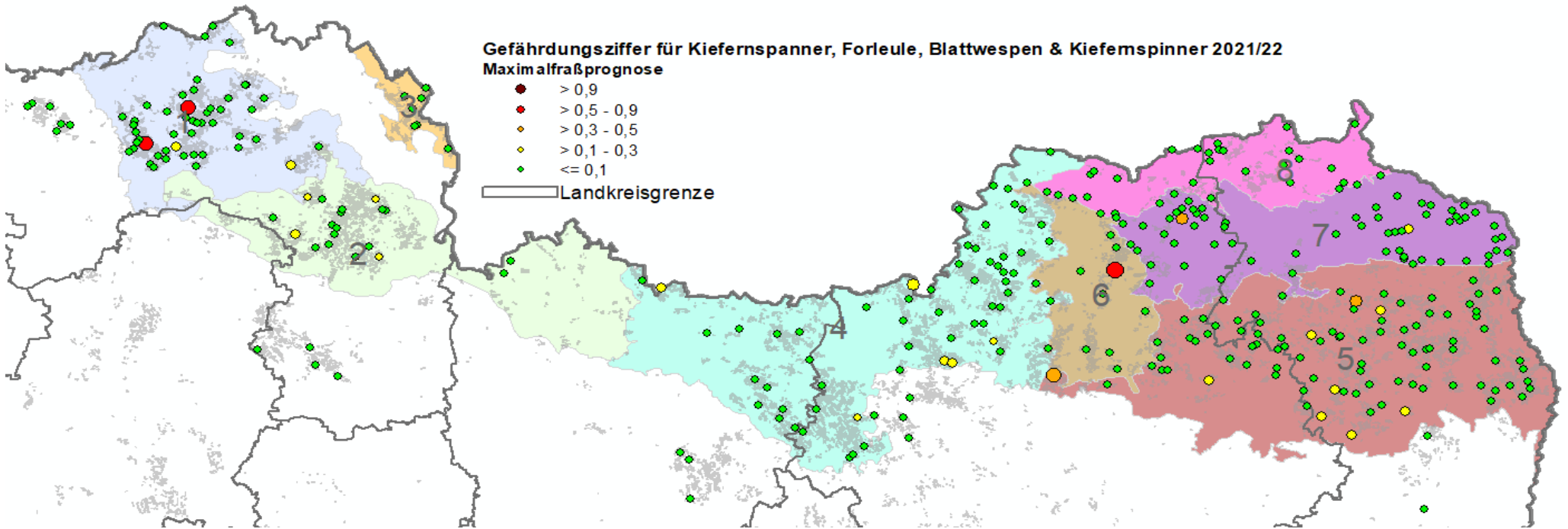
Ergebnisse der Winterbodensuche 2021/2022 über alle Eigentumsformen

Gefährdungsziffer für Kiefernspanner, Forleule, Blattwespen & Kiefernspinner 2021/22

Maximalfraßprognose

- > 0,9
- > 0,5 - 0,9
- > 0,3 - 0,5
- > 0,1 - 0,3
- ≤ 0,1

▬ Landkreisgrenze



NR	Untersuchungsgebiet	Bestände 2021/22 [Anzahl]	Benadelung MW [%]	20/ 21		21/ 22		♀-Ant. [%]	davon gesund [%]	20/ 21		21/ 22		≥=0,2 Anzahl der Bestände	≥=10		
				MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]			MW [Rp/m²]	Max [Rp/m²]	MW [Rp/m²]	Max [Rp/m²]				
1	Dübener Heidehochfläche u. Wildenhainer Niederung und Domnitzer Heiderandplatte	47	79%	0,00	0,0	0,02	0,2	4	0	50%	100%	0,03	0,2	0,01	0,2	3	0
2	Dahlener Heidehochfläche und Schildauer Heiderandplatte und Elsterwerdaer Niederung	20	71%	0,01	0,2	0,01	0,2	1	0	0%	0%	0,00	0,0	0,01	0,2	1	0
3	Elbe-Elsterwinkel Sandterrasse	7	91%	0,00	0,0	0,00	0,0	0	0	0%	0%	0,00	0,0	0,06	0,4	1	0
4	Thiendorfer Randpl. u. Hochfl. Und Ruhlander Niederung	59	88%	0,00	0,2	0,00	0,2	1	0	100%	100%	0,00	0,0	0,01	0,2	2	0
5	Krebaer Niederung und Nieskyer Randplatte	92	81%	0,00	0,2	0,01	0,2	6	0	33%	100%	0,02	0,2	0,01	0,4	3	0
6	Königswarthaer Niederung	11	100%	0,00	0,0	0,02	0,2	1	0	100%	100%	0,00	0,0	0,00	0,0	0	0
7	Nochtener Dünengebiet	68	89%	0,01	0,2	0,01	0,2	2	0	50%	100%	0,03	0,4	0,03	0,4	8	0
8	Platten (Grausteiner, Jerischker, Westpremberger kippenreiche), Spreetalabschnitt und Muskauer Faltenbogen	27	89%	0,01	0,2	0,00	0,0	0	0	0%	0%	0,00	0,0	0,01	0,2	2	0
0	außerhalb der Untersuchungsgebiete	21	80%	0,00	0,0	0,00	0,0	0	0	0%	0%	0,00	0,0	0,01	0,2	1	0



NR	Untersuchungsgebiet	Bestände 2021/22 [Anzahl]	Benadelung MW [%]	20/ 21		MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	21 / 22		♀♂-Ant. [%]	dav. ges. [%]	20/ 21		21 / 22		Ant.gesund [%]	Ant. Pronymphen [%]		
				MW [PP/m²]	Max [PP/m²]			MW [PP/m²]	Max [PP/m²]			MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]				
				Anzahl der Bestände				Anzahl der Bestände				Anzahl der Bestände		Anzahl der Bestände					
1	Dübener Heidehochfläche u. Wildenhainer Niederung und Domnitzer Heiderandplatte	47	79%	0,01	0,2	0,07	0,6	0	0	44%	71%	0,06	1,0	0,16	0,8	4	0	71%	8%
2	Dahlener Heidehochfläche und Schildauer Heiderandplatte und Elsterwerdaer Niederung	20	71%	0,05	0,4	0,10	0,4	0	0	50%	100%	0,12	0,6	0,15	0,8	3	0	33%	7%
3	Elbe-Elsterwinkel Sandterrasse	7	91%	0,00	0,0	0,11	0,4	0	0	50%	100%	0,06	0,2	0,23	0,8	2	0	88%	13%
4	Thiendorfer Randpl. u. Hochfl. Und Ruhlander Niederung	59	88%	0,22	1,4	0,24	1,6	3	0	37%	88%	0,22	2,4	0,12	1,0	2	0	53%	6%
5	Krebaer Niederung und Nieskyer Randplatte	92	81%	0,39	2,0	0,16	0,8	0	0	51%	73%	0,12	0,8	0,07	0,6	2	0	53%	9%
6	Königswarthaer Niederung	11	100%	0,16	0,6	0,09	0,4	0	0	40%	100%	0,05	0,2	0,02	0,2	0	0	100%	0%
7	Nochtener Dünengebiet	68	89%	0,09	0,8	0,04	0,4	0	0	40%	100%	0,05	1,0	0,08	0,8	2	0	77%	4%
8	Platten (Grausteiner, Jerischker, Westpremberger kippenreiche), Spreetalabschnitt und Muskauer Faltenbogen	27	89%	0,13	0,6	0,06	0,4	0	0	38%	100%	0,08	0,2	0,07	0,4	0	0	78%	0%
0	außerhalb der Untersuchungsgebiete	21	80%	0,09	0,6	0,13	0,4	0	0	57%	88%	0,10	0,4	0,12	0,4	0	0	46%	0%



NR	Untersuchungsgebiet	Bestände 2021/22 [Anzahl]	Benadelung MW [%]	20/ 21		MW [Absp/m²]	Max [Absp/m²]	21 / 22			20/ 21		21 / 22	
				MW [PP/m²]	Max [PP/m²]			0 - <1	>=1 - <3	>= 3	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]
				Anzahl der Bestände				Anzahl der Bestände		Anzahl der Bestände		Anzahl der Bestände		
1	Dübener Heidehochfläche u. Wildenhainer Niederung und Domnitzer Heiderandplatte	47	79%	0,28	2,0	0,19	1,0	46	1	0	0,03	0,4	0,04	0,4
2	Dahlener Heidehochfläche und Schildauer Heiderandplatte und Elsterwerdaer Niederung	20	71%	0,70	2,8	0,86	3,0	10	9	1	0,04	0,2	0,01	0,2
3	Elbe-Elsterwinkel Sandterrasse	7	91%	0,09	0,4	0,40	0,8	7		0	0,06	0,4	0,06	0,2
4	Thiendorfer Randpl. u. Hochfl. Und Ruhlander Niederung	59	88%	0,41	3,4	0,37	4,8	56	1	2	0,07	0,6	0,17	2,0
5	Krebaer Niederung und Nieskyer Randplatte	92	81%	0,14	2,4	0,12	0,8	92		0	0,18	0,8	0,13	0,6
6	Königswarthaer Niederung	11	100%	0,15	0,4	0,20	0,4	11		0	0,13	0,2	0,18	0,6
7	Nochtener Dünengebiet	68	89%	0,09	0,6	0,11	1,0	67	1	0	0,14	0,8	0,19	1,2
8	Platten (Grausteiner, Jerischker, Westpremberger kippenreiche), Spreetalabschnitt und Muskauer Faltenbogen	27	89%	0,15	0,6	0,13	0,6	27		0	0,08	0,6	0,11	0,4
0	außerhalb der Untersuchungsgebiete	21	80%	0,53	2,6	0,28	0,8	21		0	0,05	0,2	0,05	0,4