

Waldschutz-Information

02/2017

1. Ergebnisse der Winterbodensuche 2016/2017

Im Winter 2016/2017 wurden inkl. Nachsuchen und Verdichtungen in insgesamt 403 Kiefernbeständen Winterbodensuchen nach den Überwinterungsstadien der Kieferngrößschädlinge durchgeführt. Die dabei ermittelten Dichteindices mehrerer Arten, insbesondere die von Forleule, Kiefernspanner und Kieferschwärmer, bestätigen den bereits im Zwischenergebnis (siehe Waldschutzinformation 1/2017) festgestellten Anstieg der Populationsdichten. Auch in Brandenburg wurden erhöhte Forleulendichten ermittelt (vgl. "Aktuelle Waldschutzinformation 02/2017" für das Land Brandenburg). Anhand der für Sachsen vorliegenden Untersuchungsergebnisse wird durch Kiefernspinner und auch Blattwespenarten kein merklicher bzw. starker Fraß erwartet. Die in Abb. 1 dargestellten summarischen Gefährdungsziffern aller untersuchten Arten für die einzelnen Suchbestände zeigen, dass sich der Dichteanstieg vor allem in Nordostsachsen, vorwiegend im Untersuchungsgebiet 5 (*Krebaer Niederung und Nieskyer Randplatte*) vollzieht.

Winterbodensuche 2016/2017

Impressum:
Herausgeber: Staatsbetrieb Sachsenforst 2016

Gefährdungsziffer für Kiefernspanner, Forleule, Blattwespen & Kieferspanner

100% Nadelverlust --> Fraßziffer = 1 (ab dieser Größe ist Kahlfraß möglich)

-  Kiefernspinner
-  Kiefernspanner
-  Forleule
-  Blattwespen

-  Nachsuchen/Verdichtungen
-  Standorte mit geringen Dichten

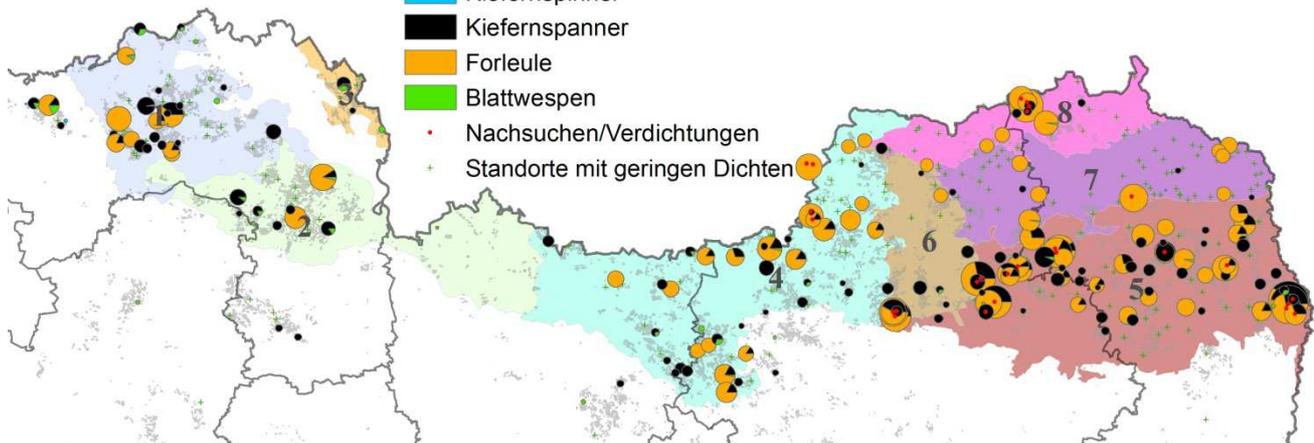


Abbildung 1: Ergebnisse der Winterbodensuche 2016/17 anhand der Gefährdungsziffer für die Arten Kiefernspanner, Kiefernspinner, Forleule und Blattwespenarten in den Untersuchungsgebieten unter Berücksichtigung der eingeschätzten Benadelung (Punktgröße symbolisiert erwarteten Nadelverlust, Einfärbung der Gebiete - Zuordnung in der Anlage)

Im Ergebnis der Laboruntersuchungen wird für 9 Winterbodensuchbestände, die sich alle im PW in den LK Bautzen und Görlitz konzentrieren, ein potentieller Gesamtfraß durch Forleule und Kiefernspanner von mehr als 90 % möglichem Nadelverlust prognostiziert (siehe Tabelle 1).

Zuständigkeit	UNTERSUCHUNGSGEBIET	Landkreis	LK-Revier	WT	Abt	UAbt	TFL	Suchdatum	Benadelung	Überwinterungsstadien/ Stück laut Formular je 5 m ²						prognostizierter Nadel- verlust [in %] nach RICHTER (1960) für die Einzelfläche durch...			Monitoringmaßnahmen für welche Arten?
										Forleule	Kiefernspanner	Kiefernspanner	Blattwespen	augenscheinlich gesunde	Kiefernswärmer	Waldgärtnerabsprünge	durch die Forleule	durch den Kiefernspanner	
2	5	Görlitz	Niesky	18 O	167 b	8	05-Dez-16	70	4	0	9	2	0,2	0,2	95	59	154	EULE !? --> SPANNER ?	
2	5	Görlitz	Niesky	18 O	166 b	12	22-Feb-17	70	2	0	21	3	0,0	0	76	65	142	EULE ? --> SPANNER ?	
2	5	Bautzen	Königswartha	49 G	147 a	1	12-Jan-17	k.A.	4	0	14	3	0,6	0	86	34	120	EULE ? --> SPANNER ? --> SCHWARMER?	
2	8	Görlitz	Weißwasser	50 E	301 b	1	15-Dez-16	75	4	0	1	0	0,0	0	114	0	114	EULE !?	
2	5	Bautzen	Radibor	36 E	545 a	7	21-Feb-17	100	1	0	12	1	0,6	0	67	44	111	EULE ? --> SPANNER ? --> SCHWARMER?	
2	5	Görlitz	Boxberg	49 B	51 a	3	13-Dez-16	60	3	0	3	2	0,2	0,4	95	10	105	EULE !?	
2	5	Bautzen	Nebelschütz	25 SC	345 a	10	16-Feb-17	100	2	0	6	0	0,6	0	67	33	100	EULE ? --> SPANNER ? --> SCHWARMER?	
2	5	Görlitz	Niesky	18 O	158 a	10	22-Feb-17	75	5	0	8	3	0,0	0	67	26	93	EULE ? --> SPANNER ?	
2	5	Görlitz	Boxberg	49 B	51 b	1	20-Feb-17	70	3	0	3	5	0,2	0	76	16	93	EULE ? --> SPANNER ? --> SCHWARMER?	

Tabelle 1: Prognoseergebnisse und Handlungshinweise für jene Winterbodensuchbestände mit einem prognostizierten Gesamtfraß durch Forleule und Kiefernspanner von mehr als 90% Nadelverlust

Nur für die in der Tabelle gelisteten Überwachungsbestände bzw. in den durch diese repräsentierten Waldbeständen werden abhängig von den festgestellten Arten weiterführende Maßnahmen im Rahmen der mehrstufigen Überwachungsverfahren empfohlen (siehe Tabelle 2).

Art	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Forleule (<i>Panolis flammea</i>)	P	P/(F)	F/(E)	F/E/(L)	(F)/(E)/L/B	L	L/(P)	(L)/P	(L)/P	P	P	P
Kiefernspanner (<i>Bupalus piniarius</i>)	P	P	P	P	P/(F)/(E)	F/E/(L)	L/B	L	L	L	L	(L)/P
Kiefernswärmer (<i>Hyloicus pinastri</i>)	P	P	P	P	P/(F)	F/(E)/(L)	F/E/L	(F)/L/B	L	P	P	P

Biologie / ggf. erforderliche Maßnahmen:

P - Puppenstadium in der Bodenstreu / Puppensuche (WiBoSu) mgl.

F - Falterflug / Pheromonfang oder Sichtbeobachtung des Schwarms

E - Eiablage /Eizählung

L - Larvenschlupf und -fraß / Kotfallkontrollen & Probefällungen

B - maximaler Fraß beginnt / Bekämpfung

Tabelle 2: Bionomie von Forleule, Kiefernspanner und Kiefernswärmer und ggf. erforderlich Maßnahmen im Jahresverlauf

Ergänzend zu den bereits in den Vorjahren parallel zur Winterbodensuche durchgeführten Pheromonfängen der Forleule, wird dieses Verfahren im März/April 2017 in Absprache mit den zuständigen uFB zusätzlich in weiteren Beständen etabliert. Wenn es, z.B. bedingt durch ungünstige Witterungsbedingungen beim Falterschlupf (dieser begann bereits Anfang März), Kopulation, Eiablage und Larvenentwicklung der Forleule, nicht zu den erwarteten fraßbedingten Nadelverlusten durch diese Art kommt, reduziert sich die Gesamtgefährdung für die genannten Bestände möglicherweise insgesamt oder zumindest soweit, dass eine weitere Überwachung in den Beständen für Kiefernspanner und -schwärmer nicht mehr erforderlich ist. Sollten der Fraß durch Forleule jedoch wie prognostiziert erfolgen, könnte für drei Bestände allein der Forleulenfraß zu einem Kahlfraß führen. In den sechs verbleibenden Beständen mit höheren Dichten könnte nur eine Kombination mit dem Fraß durch Kiefernspanner und Kiefernswärmer im Jahresverlauf insgesamt zu einem Kahlfraß führen.

2. Abschluss der Waldbrandjahres 2016

Mit einer Anzahl von 48 registrierten Waldbränden (ohne Bundeswald) und einer Brandfläche von 3,31 ha ist das Waldbrandjahr 2016, nach einem leicht erhöhten Waldbrandniveau im Vorjahr wieder auf ein niedriges Level zurückgegangen. Dies ist u.a. durch die in fast allen Landesteilen insgesamt ausgeglichenen Niederschlagsbedingungen im Jahresverlauf, insbesondere in der waldbrandgefährdeten Frühjahrszeit, begründet.

3. Entrindung an Lärchen

Nach dem auffälligen Phänomen der örtlich entrindeten GFI im Vogtland durch Spechte (Waldschutzinformation 1/2017) wurden im Februar und März 2016 aus dem Tharandter Wald und dem Nationalpark Sächsische Schweiz, Anfragen zu entrindeten Lärchen gestellt. Im Tharandter Wald wurden in der am Boden liegenden Rinde und den Rindenresten an den Lärchen vermehrt über-winternde Käfer des Grauen Schildlausbreitrüsslers (*Brachytarsus nebulosus*) gefunden (Abbildung 2). Dort stellte die TUD in - an die „geröteten“ Lärchen angrenzenden - Fi-Beständen Anzeichen für ein erhöhtes Aufkommen von Fichten-Quirlschildläusen (*Physokermes*) fest. Diese Läuse werden von den Rüsselkäfern bevorzugt als Nahrungsquelle genutzt. Außerdem wurden auch hier, wie in den vogtländischen Fichtenbeständen, Kiefernzapfen-Wanzen (*Gastrodes grossipes*) festgestellt. Eine Entrindung der Lärchen durch - auf Nahrungssuche befindliche - Spechte, Kleiber etc. ist folglich wahrscheinlich. Im Nationalpark wird ein ähnlicher Ursachenkomplex vermutet. Unabhängig von der genauen Kausalkette, ist insbesondere in der nadellosen Zeit eine gesteigerte Exposition der stark „geröteten“ Lärchen für Sonnenbrandschäden nicht auszuschließen. Dadurch könnte sich in der Folge die Vitalität der Bäume reduzieren. Die stark betroffenen Bäume sollten also weiterhin beobachtet und ggf. hinsichtlich eines möglichen Befalls durch Holz- und Rindenbrüter kontrolliert werden.

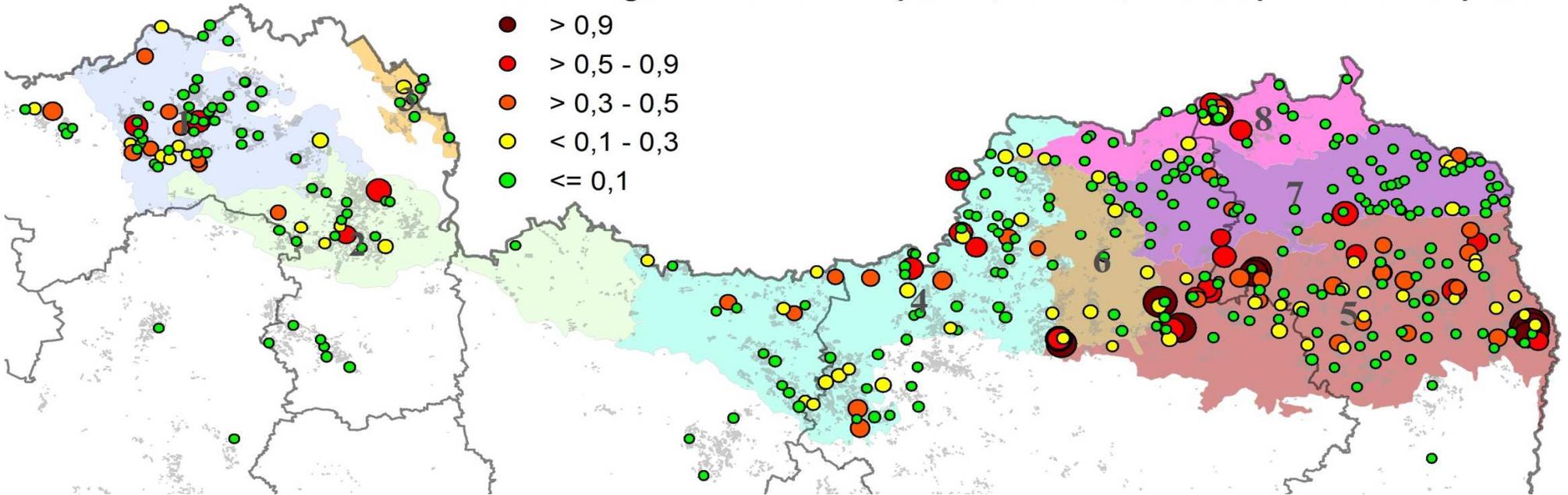


Abbildung 2: Grauer Schildlausbreitrüssler (*Brachytarsus nebulosus*), Körperlänge: 1,5-4 mm

Ergebnisse der Winterbodensuche 2016/2017 über alle Eigentumsformen

Gefährdungsziffer für Kiefernspanner, Forleule, Blattwespen & Kiefernspinner

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



NR	Untersuchungsgebiet	Bestände [Anzahl]	Benadelung MW [%]	15/ 16		16 / 17		16 / 17		15 / 16		16 / 17		16 / 17			
				MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	≥0,2 n Bestände	≥1	♀-Ant. [%]	davon gesund [%]	MW [Rp/m²]	Max [Rp/m²]	MW [Rp/m²]	Max [Rp/m²]	≥0,2 n Bestände	≥10
				1	Dübener Heidehochfläche u. Wildenhainer Niederung und Domnitzer Heiderandplatte	49	86%	0,04	0,4	0,09	0,6	15	0	52%	75%	0,00	0,2
2	Dahlener Heidehochfläche und Schildauer Heiderandplatte und Elsterwerdaer Niederung	21	76%	0,06	0,4	0,09	0,4	8	0	56%	60%	0,00	0,0	0,01	0,2	1	0
3	Elbe-Elsterwinkel Sandterrasse	7	91%	0,03	0,2	0,17	0,4	4	0	17%	0%	0,03	0,2	0,00	0,0	0	0
4	Thiendorfer Randpl. u. Hochfl. Und Ruhlander Niederung	74	93%	0,07	0,8	0,18	1,0	41	1	50%	71%	0,00	0,0	0,00	0,0	0	0
5	Krebaer Niederung und Nieskyer Randplatte	107	82%	0,04	0,6	0,20	1,0	56	3	56%	79%	0,00	0,0	0,00	0,2	1	0
6	Königswarthaer Niederung	13	100%	0,02	0,2	0,08	0,4	3	0	20%	100%	0,00	0,0	0,00	0,0	0	0
7	Nochtener Dünengebiet	76	85%	0,02	0,2	0,09	0,6	25	0	46%	75%	0,00	0,2	0,00	0,2	1	0
8	Platten (Grausteiner, Jerischker, Westpremberger kippenreiche), Spreetalabschnitt und Muskauer Faltenbogen	31	84%	0,02	0,2	0,08	0,8	8	0	83%	90%	0,00	0,0	0,00	0,0	0	0
0	außerhalb der Untersuchungsgebiete	25	86%	0,05	0,2	0,09	0,6	7	0	36%	50%	0,01	0,2	0,03	0,6	2	0



NR	Untersuchungsgebiet	Bestände [Anzahl]	Benadelung MW [%]	15 / 16		16 / 17				♀♂-Ant. [%]	dav. ges. [%]	15 / 16		16 / 17				Ant.gesund [%]	Ant. Prorymphen [%]
				MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	≥=1 n Bestände	≥=6			MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	≥=0,5 n Bestände	≥=12				
1	Dübener Heidehochfläche u. Wildenhainer Niederung und Domnitzer Heiderandplatte	49	86%	0,19	0,8	0,34	1,6	4	0	43%	83%	0,12	0,6	0,26	1,6	8	0	48%	29%
2	Dahlener Heidehochfläche und Schildauer Heiderandplatte und Elsterwerdaer Niederung	21	76%	0,16	0,8	0,32	1,6	2	0	50%	88%	0,12	0,6	0,54	3,6	7	0	49%	18%
3	Elbe-Elsterwinkel Sandterrasse	7	91%	0,11	0,4	0,31	0,6	0	0	36%	100%	0,09	0,4	1,54	4,8	4	0	57%	19%
4	Thiendorfer Randpl. u. Hochfl. Und Ruhlander Niederung	74	93%	0,15	0,8	0,41	3,6	6	0	43%	70%	0,09	0,6	0,31	1,6	15	0	63%	12%
5	Krebaer Niederung und Nieskyer Randplatte	107	82%	0,21	2,0	0,61	4,2	25	0	49%	89%	0,05	0,6	0,28	1,2	26	0	68%	6%
6	Königswarthaer Niederung	13	100%	0,23	0,8	0,62	3,0	3	0	48%	84%	0,05	0,2	0,45	1,2	6	0	69%	7%
7	Nochtener Dünengebiet	76	85%	0,07	0,6	0,07	1,4	1	0	31%	75%	0,05	0,6	0,13	1,2	7	0	68%	4%
8	Platten (Grausteiner, Jerischker, Westpremerberger kippenreiche), Spreetalabschnitt und Muskauer Faltenbogen	31	84%	0,10	0,6	0,17	1,4	1	0	30%	88%	0,11	0,6	0,34	1,4	9	0	60%	2%
0	außerhalb der Untersuchungsgebiete	25	86%	0,14	1,4	0,29	1,0	2	0	33%	83%	0,10	0,8	0,37	2,4	5	0	61%	35%



NR	Untersuchungsgebiet	Bestände [Anzahl]	Benadelung MW [%]	15 / 16		16 / 17			15 / 16		16 / 17			
				MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	MW [Absp/m²]	Max [Absp/m²]	0 - <1 Anzahl der Bestände	≥=1 - <3	≥= 3	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]	MW [PP/m²]	Max [PP/m²]
1	Dübener Heidehochfläche u. Wildenhainer Niederung und Domnitzer Heiderandplatte	49	86%	0,18	0,6	0,25	1,0	48	1	0	0,02	0,2	0,07	0,4
2	Dahlener Heidehochfläche und Schildauer Heiderandplatte und Elsterwerdaer Niederung	21	76%	0,22	1,2	0,04	0,4	21	0	0	0,14	1,0	0,06	0,4
3	Elbe-Elsterwinkel Sandterrasse	7	91%	0,03	0,2	0,03	0,2	7	0	0	0,00	0,0	0,03	0,2
4	Thiendorfer Randpl. u. Hochfl. Und Ruhlander Niederung	74	93%	0,18	2,8	0,32	4,6	71	2	1	0,06	0,6	0,15	0,8
5	Krebaer Niederung und Nieskyer Randplatte	107	82%	0,33	2,6	0,16	1,8	105	2	0	0,06	0,4	0,28	1,6
6	Königswarthaer Niederung	13	100%	0,20	0,6	0,28	0,8	13	0	0	0,03	0,4	0,26	0,8
7	Nochtener Dünengebiet	76	85%	0,10	1,4	0,15	1,2	74	2	0	0,03	0,6	0,16	1,0
8	Platten (Grausteiner, Jerischker, Westpremerberger kippenreiche), Spreetalabschnitt und Muskauer Faltenbogen	31	84%	0,24	1,4	0,28	1,4	30	1	0	0,03	0,2	0,14	0,6
0	außerhalb der Untersuchungsgebiete	25	86%	0,14	0,8	0,14	0,6	25	0	0	0,04	0,4	0,07	0,4