Amt für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten
Amberg-Neumarkt i. d. OPf.

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

☐Hochwildhegegemeinschaft ☒Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Amberg Ost

Nummer | 2 | 9 | 7 |

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... | | 4 | 9 | 6 | 7 |
2. Waldfläche in Hektar ..... | | 2 | 9 | 1 | 9 |
3. Bewaldungsprozent ..... | | 5 | 9 |
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent ..... | | | |
5. Waldverteilung
   - überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar) ..... | |
   - überwiegend Gemengelage ..... | x |
6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder	x	Eichenmischwälder	x
Bergmischwälder		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen	
Hochgebirgswälder		.....	

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

	Fi	Ta	Kie	SNdh	Bu	Ei	Elbh	SLbh
Bestandsbildende Baumarten	x		x			x		
Weitere Mischbaumarten				x	x		x	x

8. Bemerkungen (Besonderheiten, Waldfunktionen, Schutzgebiete, sonstige Rahmenbedingungen, etc.):

Die Wälder der Hegegemeinschaft sind von der Baumart Kiefer geprägt. Kleinflächig sind Fichtenbestände zu finden. Eichen oder die ökologisch hochwertigen Sonstige Laubhölzer wie Weide, Birke oder Zitterpappel trifft man in der Regel an den Waldrändern an. Der überwiegende Teil der Standorte ist nährstoffarm und trocken.
Edellaubhölzer sind eher kleinflächig auf geeigneten (Sonder-)Standorten zu finden.

Durch die Nähe zur Stadt Amberg sind zahlreiche Waldfunktionen gemäß Waldfunktionsplan (Art. 6 BayWaldG) kartiert.
Schrotschussartig sind zahlreiche Wälder mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und als Biotop über den gesamten Bereich der HG verteilt. Nordöstlich von Engelsdorf ist beispielsweise ein sehr großer Block (über 60 ha) mit diesen sonst eher kleinflächig erfassten Funktionen belegt.

Lokaler Immissionsschutzwald ist an der Autobahn A 6 ausgewiesen, wo er vor Lärm und Staubbelastungen schützen soll. Auch Sichtschutzwald an der B85 ist mit nennenswerten Anteilen vertreten.

Zusätzlich nehmen die Wasserschutzgebiete bei Kümmersbruck, Freudenberg und Ebermannsdorf große Flächen ein. Landkreisweit betrachtet, ist dies eine sehr überdurchschnittliche Konzentration in einer Hegegemeinschaft.
Der dort stockende Wald hat eine wichtige Filter- und Pufferfunktion. Die Waldbesitzer tragen somit eine große Verantwortung zum Erhalt der Wälder und zur Verbesserung der Filterung.

9. Beurteilung des Klimarisikos (Bayerisches Standortinformationssystem) und sich daraus ergebende allgemeine waldbauliche Konsequenzen

Die derzeitigen Klimaprognosen der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) geht von einem erheblichen Anstieg der Jahresdurchschnittstemperaturen aus (aktuell 7,6 – 7,8°C; im Jahr 2100 ca. 10°C). Die Niederschläge in der Vegetationsperiode sollen um 15 % abnehmen.

Das Anbaurisiko für die derzeit dominant vorhandenen Baumarten in den Wäldern der Hegegemeinschaft steigt bis zum Jahr 2100.
Bei der Waldkiefer ist davon auszugehen, dass sich die aktuell unproblematische Situation (sehr geringes Anbaurisiko) ändert und auf ein mittleres Anbaurisiko steigt. Die Betrachtung fußt ausschließlich auf die standörtlichen Eignungen der Baumart. Die Kiefernschädlinge, die in der Regel wärmeliebend sind, wurden in dieser Risikoabschätzung nicht betrachtet.
Bei der Baumart Fichte besteht derzeit ein mittleres Anbaurisiko, welches massiv steigt. Die Baumart Fichte wird nach den derzeitigen Prognosen nur noch in geringen Anteilen in den Wäldern zu finden sein.

Die Eichenarten (Stiel- und Traubeneiche) sowie die Baumart Buche zeigen kaum Zunahmen im Anbaurisikos bis zum Jahr 2100. Auch hier ist jedoch keine Betrachtung der Schädlingsentwicklung enthalten.

10. Vorkommende Schalenwildarten

Rehwild	x	Rotwild	
Gamswild		Schwarzwild	x
Sonstige			

Beschreibung der Verjüngungssituation
Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 **Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter**

Der Bereich kleiner als 20 cm wird sehr deutlich vom Laubholz dominiert (72,8 %), wobei das Edellaubholzes allein einen Anteil von 66 % hat. Die übrigen Laubbaumarten kommen nur einzeln in wenigen Stückzahlen vor.
Der Nadelbaumanteil von 27,2 % verteilt sich relativ gleichmäßig auf Kiefer (15,4 %) und Fichte (11,7 %).
Ein Verbiss im oberen Drittel fand beim Nadelholz nicht statt. Bei den Laubbäumen waren 14,4 % im oberen Drittel verbissen.

Im Vergleich zu 2018 sind die jeweiligen Anteile der Baumarten deutlich umverteilt.
Laubholz (38,5 % in 2018)
Nadelholz (61,5 % in 2018)

2. **Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe**

In dieser Entwicklungsphase sind die Anteile zwischen Nadel- (50,9 %) und Laubholz (49,1 %) nahezu ausgeglichen.
Den höchsten Anteil verzeichnen Kiefer (31,1 %) sowie Edellaubhölzer (21,1 %). Des Weiteren konnten 18,8 % Fichte, 13,7 % Sonstige Laubhölzer und 10,5 % Eiche ermittelt werden.
Die Baumart Buche sowie die Sonstigen Nadelhölzer wie z. B. die Douglasie oder Lärche waren nur mit einigen Exemplaren in Stichprobenumfang enthalten.

Die Detailbetrachtung in den verschiedenen Höhenstufen zwischen 20 cm und 160 cm zeigt bei der Fichte leicht abnehmenden Anteile mit steigender Höhe (20 cm – 50 cm: 20,4 %; über 80 cm: 17,2 %). Die Baumart Kiefer kann ihre Anteile hingegen deutlich steigern. Im Bereich zwischen 20 cm – 50 cm ist sie mit 26,8 % vertreten. Im Bereich über 80 cm bis über die Verbisshöhe liegt ihr Prozentwert bei 42,1 %.

Eine abnehmende Entwicklung ist beim Edellaubholz festzustellen. Liegt der Anteil zwischen 20 cm und 50 cm noch bei 29,7 %; sind es über 80 cm nur noch 13,8 %. Die Sonstigen Laubhölzer verzeichnen eine Zunahme ihres Anteiles mit der steigenden Höhe (20 cm – 50 cm: 8,4 %; über 80 cm: 18,5 %).

Der Leittriebverbiss ist der wichtigste Weiser für den aktuellen Verbissdruck an jungen Bäumen. Hier ist festzustellen, dass dieser sowohl beim Nadelholz (+1,2 % auf 2,5% in 2021) als auch beim Laubholz (+7,9 % auf 33,6 % in 2021) im Vergleich zur Aufnahme 2018 angestiegen ist.

Bei der Fichte sind 1,1 % der Pflanzen mit einem Leittriebverbiss erfasst (2018: 0,5 %). An Kiefern sind es 3 % (2018: 3,1 %).
Die Laubhölzer sind deutlich mehr beansprucht, so dass keine der Arten ein tragbares Niveau aufweist. Die Edellaubbäume sind zu 26,2 % verbissen (2018: 28,2 %); 23,3 % sind es bei den Sonstigen Laubhölzer (2018: 19 %) und 68,8 % bei den Eichen (2018: 39 %).

Die Verbisssituation im oberen Drittel befindet sich auf einem ähnlichen Level wie 2018. Die Prozente beim Nadelholz sind in Summe leicht gesunken (-1,1 % auf 2,7 % in 2021). Ähnliches war beim Laubholz zu beobachten, jedoch ist hier das Niveau ein deutlich anderes (-0,5 % auf 53,3 % in 2021).
Sämtliche Werte sind hier hoch:

- Sonstiges Laubholz 37,9 %
- Edellaubholz 45,7 %
- Eiche 91,7 %

Fegeschäden spielen auf Hegegemeinschaftsebene in dieser Höhenstufe keine Rolle.

3. **Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe**

Über der Verbisshöhe dominiert das Laubholz mit 66,2 %. Die Sonstigen Laubhölzer (44,1 %), das Edellaubholz (13,8 %) und die Eiche (8,3 %) bilden das Kollektiv.
Der Nadelholzanteil von 33,8 % wird zu einem hohen Maß von der Kiefer (24,1 %) gestellt. 6,9 % der erfassten Individuen sind Fichte und 2,8 % entfallen auf die Sonstigen Nadelhölzer.

Fegeschäden liegen mit Ausnahme der Sonstigen Nadelhölzer (25 % der aufgenommenen Individuen) im tolerierbaren Bereich.

4. **Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss**

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	1
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		1
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen	1	1

39 % der Aufnahmepunkte waren ganz oder teilweise gegen Verbiss geschützt. Im landkreisweiten Vergleich ist dies ein Wert im oberen Drittel. Auch gegenüber 2018 ist dies eine Steigerung der Zahl (2018: 33%).

Der hohe Anteil deutet darauf hin, dass die Waldbesitzenden für eine Verjüngung von heimischen, standortgemäßen Baumarten die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen sehen.

Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung (unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede und der höhenstufenabhängigen Entwicklung der Baumartenanteile)

Rechtliche Rahmenbedingungen:

- Art.1 Abs. 2 Nr. 2 des Waldgesetzes für Bayern: Bewahrung oder Herstellung eines standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild".
- „Waldverjüngungsziel" des Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 des Bayerischen Jagdgesetzes: Die Bejagung soll insbesondere die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen.

Die Aufnahmen 2021 weisen darauf hin, dass es ein breites Potential an standortgerecht und heimischen Baumarten in den Altbeständen gibt, die einen klimatoleranten Waldumbau möglich machen könnten.

Die Inventurergebnisse zeigen jedoch, dass dieses hohe Potential zur Entstehung gemischter Wälder mit standortgemäßen Baumarten auf vielen Flächen der Hegegemeinschaft nicht genutzt werden kann.
Nicht klimastabile Nadelhölzer haben hohe Anteile in allen Verjüngungsschichten. Laubhölzer, die eine deutliche bessere Prognose im Klimawandel besitzen, kommen zwar ebenfalls in hohen Anteilen vor, sind jedoch stark vom Wildverbiss beansprucht. Der positive Trend von 2015 auf 2018 konnte leider nicht fortgesetzt werden.

Die Verbisssituation am Leittrieb weist weiterhin ein zu hohes Niveau auf und hat sich zusätzlich im Vergleich mit 2018 verschlechtert. Ein tragbares Niveau existiert bei keiner der anzahlreichen Laubbaumarten.
Die Belastungen im oberen Drittel, welches entscheidend für Vitalität, Wachstum und Qualität der Bestände ist, bleibt nahezu unverändert auf einem hohen Wert.

Die Entwicklung stagniert. Ein Umbau der Bestände hin zu klimatoleranten Wäldern, die auch in Zukunft ihre vielfältigen Funktionen für Mensch und Tierwelt erfüllen können, ist so nicht möglich. Dies belegt auch die sehr hohe Anzahl an Zäunen.

Insgesamt wird der Verbiss als **zu hoch** eingestuft.

Empfehlung für die Abschussplanung (unter Berücksichtigung des bisherigen Ist-Abschusses)

Die Hoffnungen beim letzten Gutachten, dass sich die positive Entwicklung, welche von 2015 auf 2018 stattfand, mit einem gleich hohen Abschuss fortsetzt, konnte nicht erfüllt werden. Die aktuelle Verbisssituation ermöglicht es nicht, den Waldumbau zu gewährleisten.

Es wird daher empfohlen, den Abschuss zu **erhöhen**.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig	
tragbar	
zu hoch	X
deutlich zu hoch	

Abschussempfehlung:

deutlich senken	
senken	
beibehalten	
erhöhen	X
deutlich erhöhen	

Ort, Datum	Unterschrift
Amberg, 08.11.2021	

FOR Sven Grünert
Verfasser

Anlagen

- Auswertung der Verjüngungsinventur für die Hegegemeinschaft
- Formblatt JF 32b „Übersicht zu den ergänzenden Revierweisen Aussagen“

Auswertung der Verjüngungsinventur 2021 für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

2021

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 31, davon ungeschützt: 19, teilweise geschützt: 1, vollständig geschützt: 11

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden		Pflanzen mit Leittriebverbiss		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	282	***18,8***	278	***98,6***	4	***1,4***	3	***1,1***	4	***1,4***	0	***0***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	466	***31,1***	449	***96,4***	17	***3,6***	14	***3***	15	***3,2***	5	***1,1***
Sonst. Nadelholz	16	***1,1***	14	***87,5***	2	***12,5***	2	***12,5***	2	***12,5***	0	***0***
Nadelholz gesamt	764	***50,9***	741	***97***	23	***3***	19	***2,5***	21	***2,7***	5	***0,7***
Buche	56	***3,7***	31	***55,4***	25	***44,6***	8	***14,3***	25	***44,6***	0	***0***
Eiche	157	***10,5***	13	***8,3***	144	***91,7***	108	***68,8***	144	***91,7***	0	***0***
Edellaubholz	317	***21,1***	172	***54,3***	145	***45,7***	83	***26,2***	145	***45,7***	0	***0***
Sonst. Laubholz	206	***13,7***	128	***62,1***	78	***37,9***	48	***23,3***	78	***37,9***	0	***0***
Laubholz gesamt	736	***49,1***	344	***46,7***	392	***53,3***	247	***33,6***	392	***53,3***	0	***0***
Alle Baumarten	1500	***100***	1085	***72,3***	415	***27,7***	266	***17,7***	413	***27,5***	5	***0,3***

Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	19	***11,7***	19	***100***	0	***0***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	25	***15,4***	25	***100***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	44	***27,2***	44	***100***	0	***0***
Buche	4	***2,5***	4	***100***	0	***0***
Eiche	3	***1,9***	2	***66,7***	1	***33,3***
Edellaubholz	107	***66***	91	***85***	16	***15***
Sonst. Laubholz	4	***2,5***	4	***100***	0	***0***
Laubholz gesamt	118	***72,8***	101	***85,6***	17	***14,4***
Alle Baumarten	162	***100***	145	***89,5***	17	***10,5***

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	10	***6,9***	10	***100***	0	***0***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	35	***24,1***	34	***97,1***	1	***2,9***
Sonst. Nadelholz	4	***2,8***	3	***75***	1	***25***
Nadelholz gesamt	49	***33,8***	47	***95,9***	2	***4,1***
Buche	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Eiche	12	***8,3***	12	***100***	0	***0***
Edellaubholz	20	***13,8***	20	***100***	0	***0***
Sonst. Laubholz	64	***44,1***	60	***93,8***	4	***6,2***
Laubholz gesamt	96	***66,2***	92	***95,8***	4	***4,2***
Alle Baumarten	145	***100***	139	***95,9***	6	***4,1***

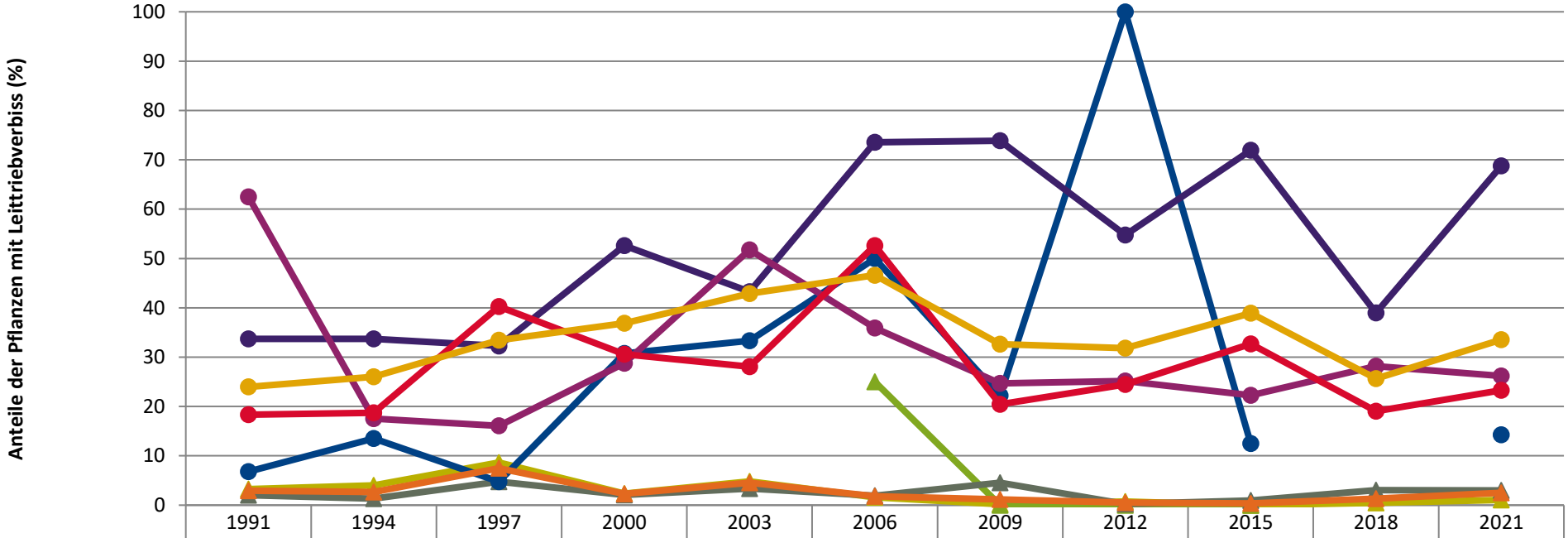
Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

2021

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt						Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden						Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden					
	20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	150	***20,4***	81	***17,3***	51	***17,2***	149	***99,3***	80	***98,8***	49	***96,1***	1	***0,7***	1	***1,2***	2	***3,9***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	197	***26,8***	144	***30,7***	125	***42,1***	194	***98,5***	134	***93,1***	121	***96,8***	3	***1,5***	10	***6,9***	4	***3,2***
Sonstiges Nadelholz	1	***0,1***	13	***2,8***	2	***0,7***	0	***0***	12	***92,3***	2	***100***	1	***100***	1	***7,7***	0	***0***
Nadelholz gesamt	348	***47,4***	238	***50,7***	178	***59,9***	343	***98,6***	226	***95***	172	***96,6***	5	***1,4***	12	***5***	6	***3,4***
Buche	40	***5,4***	13	***2,8***	3	***1***	19	***47,5***	10	***76,9***	2	***66,7***	21	***52,5***	3	***23,1***	1	***33,3***
Eiche	66	***9***	71	***15,1***	20	***6,7***	9	***13,6***	3	***4,2***	1	***5***	57	***86,4***	68	***95,8***	19	***95***
Edellaubholz	218	***29,7***	58	***12,4***	41	***13,8***	122	***56***	28	***48,3***	22	***53,7***	96	***44***	30	***51,7***	19	***46,3***
Sonstiges Laubholz	62	***8,4***	89	***19***	55	***18,5***	41	***66,1***	56	***62,9***	31	***56,4***	21	***33,9***	33	***37,1***	24	***43,6***
Laubholz gesamt	386	***52,6***	231	***49,3***	119	***40,1***	191	***49,5***	97	***42***	56	***47,1***	195	***50,5***	134	***58***	63	***52,9***
Alle Baumarten	734	***100***	469	***100***	297	***100***	534	***72,8***	323	***68,9***	228	***76,8***	200	***27,2***	146	***31,1***	69	***23,2***

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

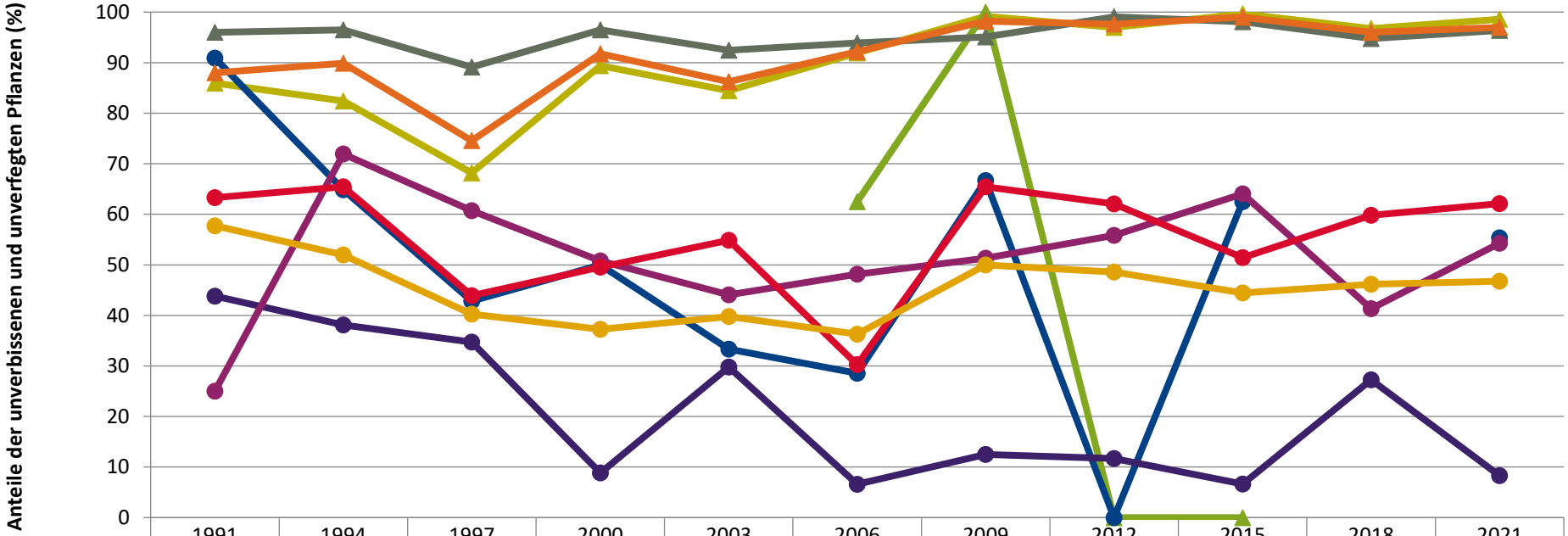


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	3,3	4,0	8,6	2,4	4,8	1,6	0,2	0,7	0,0	0,5	1,1
Tanne						25,0	0,0	0,0	0,0		
Kiefer	2,0	1,3	4,8	2,1	3,4	1,9	4,5	0,2	0,9	3,1	3,0
Buche	6,8	13,5	4,8	30,8	33,3	50,0	22,2	100,0	12,5		14,3
Eiche	33,7	33,7	32,3	52,6	43,3	73,6	73,9	54,7	71,9	39,0	68,8
Edellaub.	62,5	17,5	16,1	28,8	51,7	35,9	24,7	25,2	22,3	28,2	26,2
sonst. Laub.	18,3	18,7	40,3	30,6	28,0	52,6	20,4	24,5	32,7	19,0	23,3
Nadelbäume	3,0	2,7	7,5	2,3	4,6	1,8	1,2	0,5	0,4	1,3	2,5
Laubbäume	24,0	26,0	33,5	36,9	42,9	46,6	32,6	31,8	38,9	25,7	33,6

Jahr

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

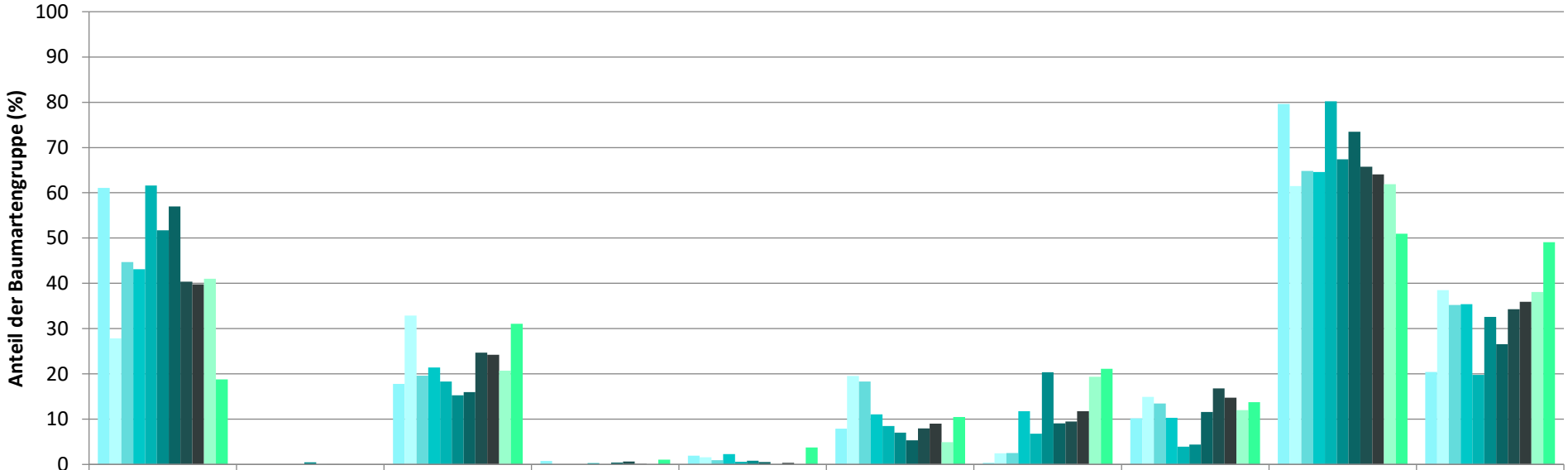


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	86,0	82,4	68,2	89,4	84,5	91,9	99,1	97,0	99,7	96,7	98,6
Tanne						62,5	100,0	0,0	0,0		
Kiefer	96,0	96,5	89,1	96,5	92,5	93,9	95,1	99,1	98,1	94,8	96,4
Buche	90,9	64,9	42,9	50,0	33,3	28,6	66,7	0,0	62,5		55,4
Eiche	43,8	38,1	34,7	8,8	29,8	6,6	12,5	11,7	6,6	27,3	8,3
Edellaub.	25,0	71,9	60,7	50,8	44,1	48,1	51,3	55,8	64,1	41,3	54,3
sonst. Laub.	63,3	65,4	43,9	49,6	54,9	30,3	65,4	62,1	51,4	59,8	62,1
Nadelbäume	88,0	89,9	74,6	91,7	86,2	92,2	98,2	97,6	99,0	96,0	97,0
Laubbäume	57,7	52,0	40,3	37,3	39,8	36,3	50,0	48,6	44,4	46,2	46,7

Jahr

2021

Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

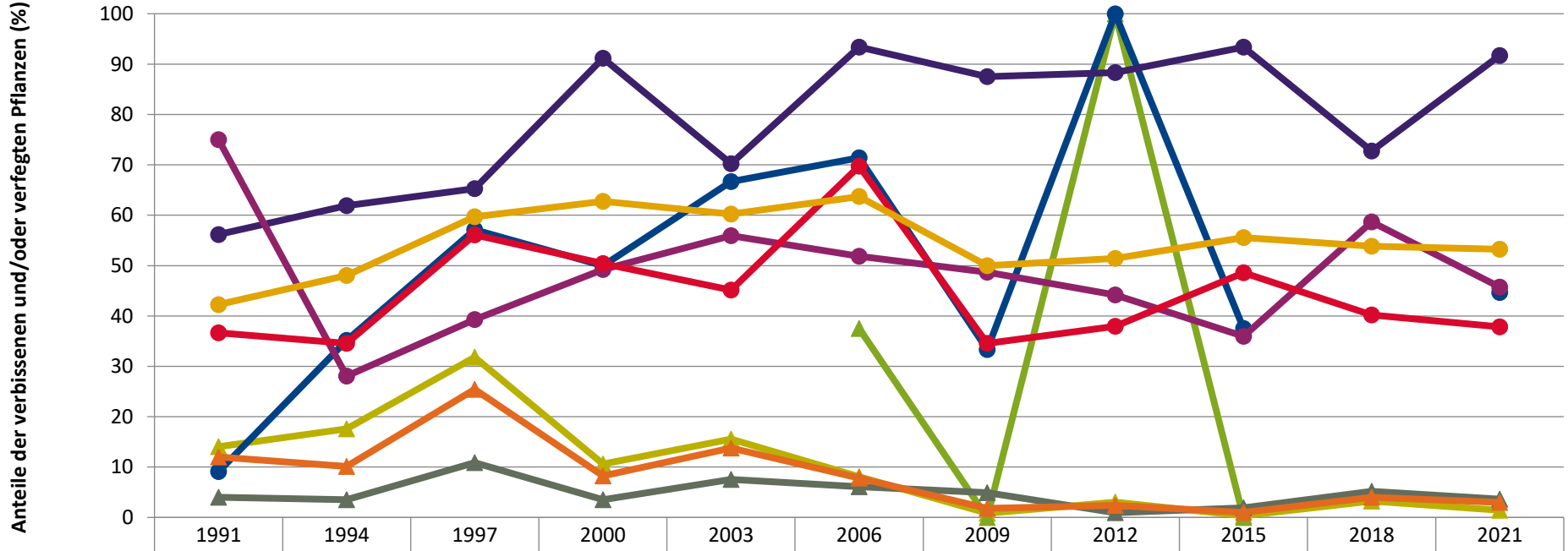


	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	61,1		17,8	0,8	2,0	7,9	0,4	10,2	79,6	20,4
1994	27,9		32,9		1,6	19,5	2,5	14,9	61,5	38,5
1997	44,7	0,0	19,6		0,9	18,3	2,5	13,5	64,8	35,2
2000	43,1		21,4		2,3	11,1	11,7	10,3	64,6	35,4
2003	61,6		18,3	0,3	0,6	8,5	6,8	3,9	80,2	19,8
2006	51,7	0,5	15,2		0,8	7,0	20,3	4,4	67,4	32,6
2009	57,0	0,1	16,0	0,4	0,5	5,3	9,1	11,6	73,5	26,5
2012	40,3	0,1	24,7	0,6	0,1	7,9	9,4	16,8	65,7	34,3
2015	39,8	0,0	24,2	0,1	0,4	9,0	11,8	14,8	64,1	35,9
2018	41,0		20,7	0,0		4,9	19,4	12,0	61,9	38,1
2021	18,8		31,1	1,1	3,7	10,5	21,1	13,7	50,9	49,1

Baumartengruppe

2021

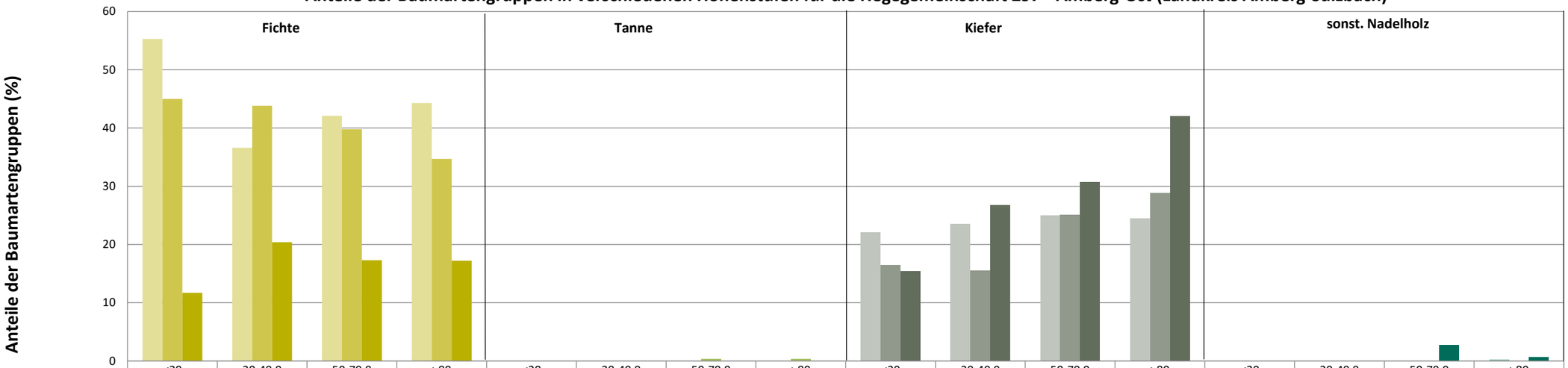
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	14,0	17,6	31,8	10,6	15,5	8,1	0,9	3,0	0,3	3,3	1,4
Tanne						37,5	0,0	100,0	0,0		
Kiefer	4,0	3,5	10,9	3,5	7,5	6,1	4,9	0,9	1,9	5,2	3,6
Buche	9,1	35,1	57,1	50,0	66,7	71,4	33,3	100,0	37,5		44,6
Eiche	56,2	61,9	65,3	91,2	70,2	93,4	87,5	88,3	93,4	72,7	91,7
Edellaub.	75,0	28,1	39,3	49,2	55,9	51,9	48,7	44,2	35,9	58,7	45,7
sonst. Laub.	36,7	34,6	56,1	50,4	45,1	69,7	34,6	37,9	48,6	40,2	37,9
Nadelbäume	12,0	10,1	25,4	8,3	13,8	7,8	1,8	2,4	1,0	4,0	3,0
Laubbäume	42,3	48,0	59,7	62,7	60,2	63,7	50,0	51,4	55,6	53,8	53,3

Jahr

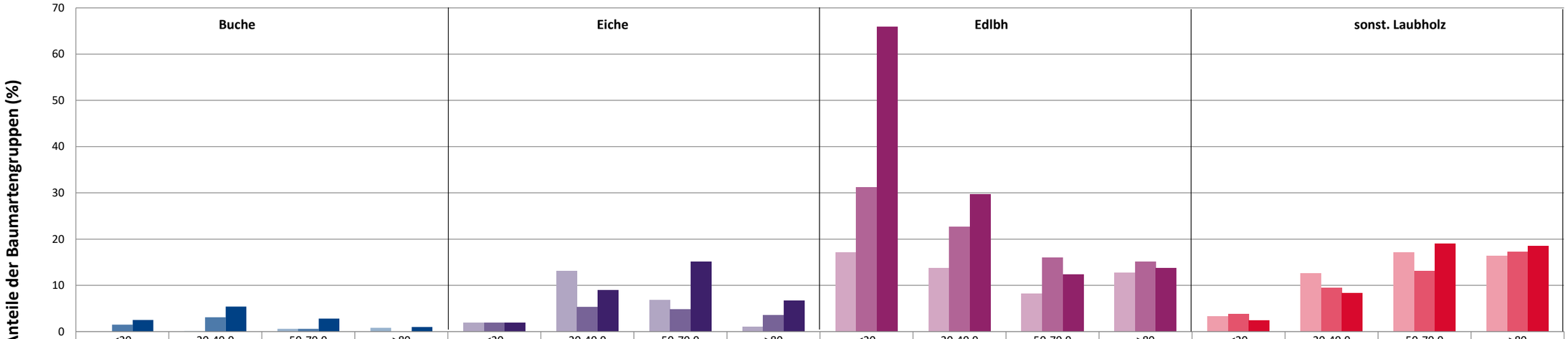
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	Fichte <20	Fichte 20-49,9	Fichte 50-79,9	Fichte >80	Tanne <20	Tanne 20-49,9	Tanne 50-79,9	Tanne >80	Kiefer <20	Kiefer 20-49,9	Kiefer 50-79,9	Kiefer >80	sonst. Nadelholz <20	sonst. Nadelholz 20-49,9	sonst. Nadelholz 50-79,9	sonst. Nadelholz >80
2015	55,3	36,6	42,1	44,3	0	0	0	0	22,1	23,6	25	24,5	0	0	0,1	0,3
2018	45	43,8	39,8	34,7	0	0	0,4	0,4	16,5	15,5	25,1	28,9	0	0	0	0
2021	11,7	20,4	17,3	17,2	0	0	0	0	15,4	26,8	30,7	42,1	0	0,1	2,8	0,7

Baumartengruppen

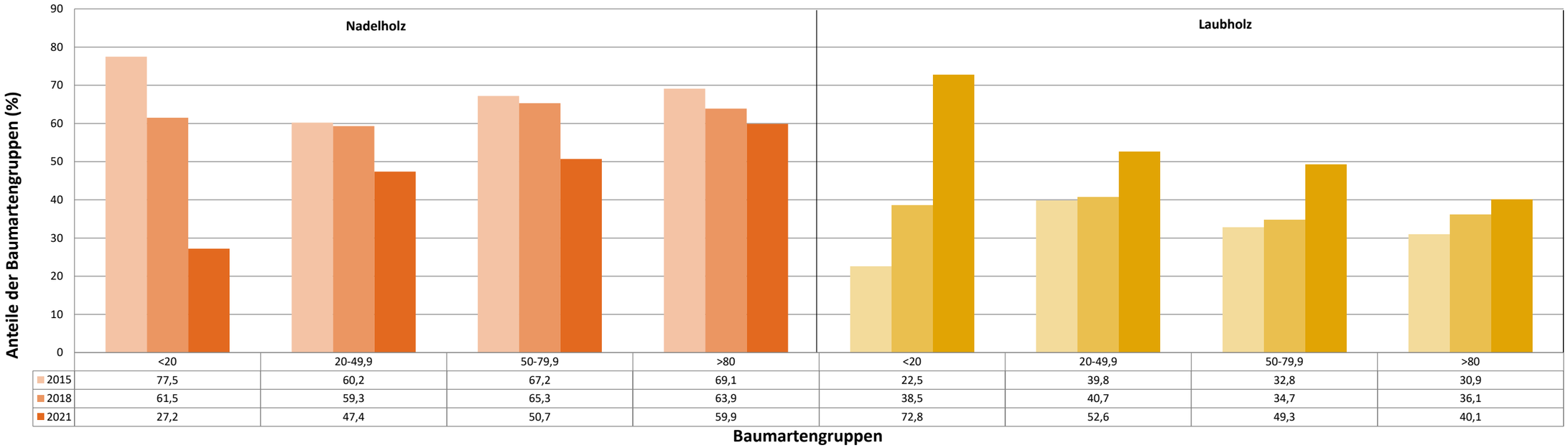
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	Buche				Eiche				Edlbh				sonst. Laubholz			
	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80
2015	0	0,1	0,6	0,8	2	13,2	6,9	1,1	17,2	13,8	8,2	12,7	3,3	12,6	17,1	16,4
2018	1,5	3,1	0,6	0	1,9	5,3	4,9	3,6	31,2	22,7	16	15,2	3,8	9,5	13,2	17,3
2021	2,5	5,4	2,8	1	1,9	9	15,1	6,7	66	29,7	12,4	13,8	2,5	8,4	19	18,5

Baumartengruppen

Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	Nadelholz				Laubholz			
	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80
2015	77,5	60,2	67,2	69,1	22,5	39,8	32,8	30,9
2018	61,5	59,3	65,3	63,9	38,5	40,7	34,7	36,1
2021	27,2	47,4	50,7	59,9	72,8	52,6	49,3	40,1

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

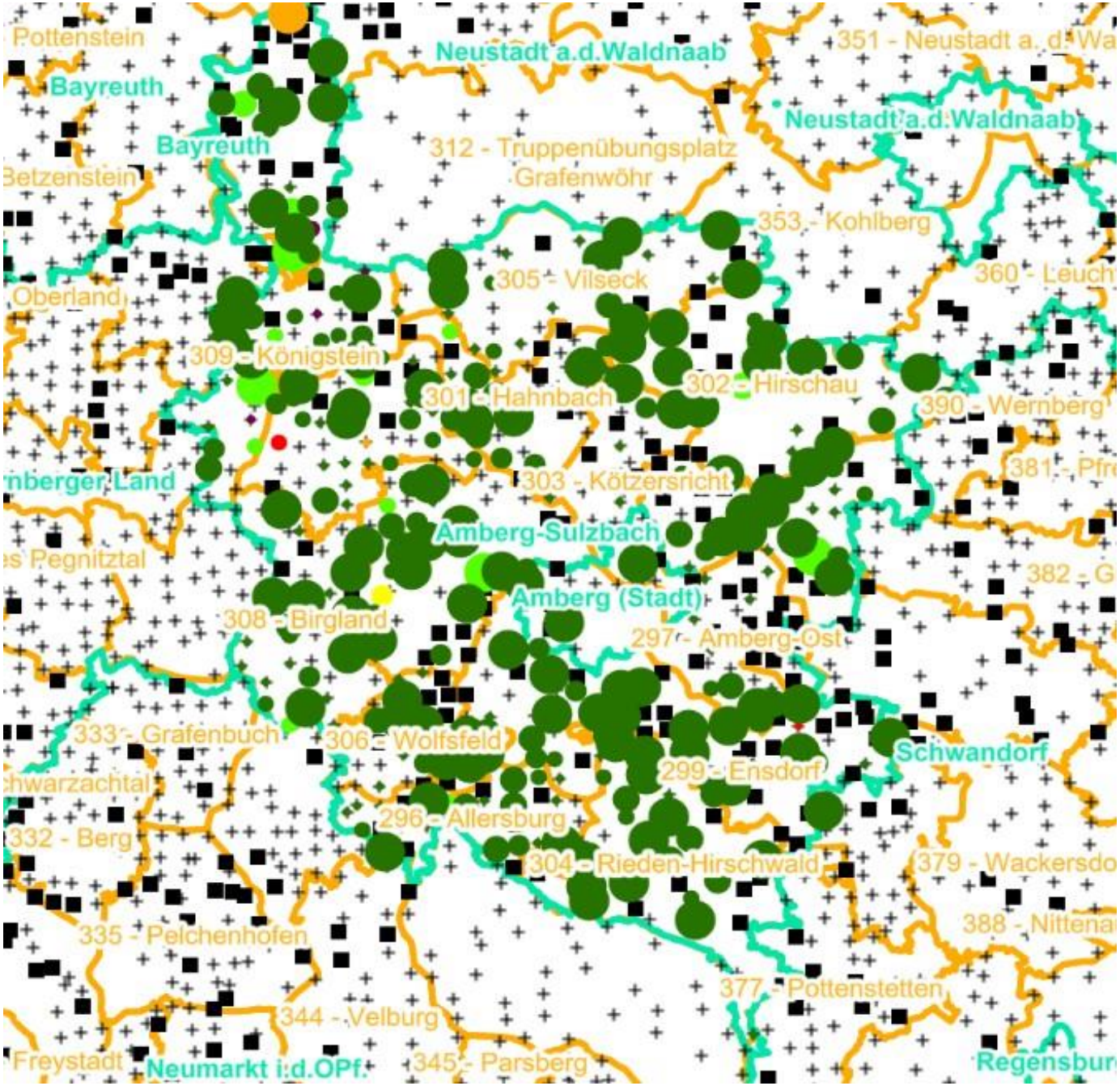
2021

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

Baumartengruppe	Pflanzen insgesamt				Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden				Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden			
	Individuen je Hektar				*Individuen je Hektar*				*Individuen je Hektar*			
	arithmet. Mittel	*Median*	*minimale Dichte*	*maximale Dichte*	*arithmet. Mittel*	*Median*	*minimale Dichte*	*maximale Dichte*	*arithmet. Mittel*	*Median*	*minimale Dichte*	*maximale Dichte*
Fichte	*6032*	*1138*	*196*	*37698*	*5979*	*1138*	*196*	*37698*	*53*	*0*	*0*	*566*
Tanne	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Kiefer	*10038*	*2645*	*431*	*39663*	*9949*	*2645*	*377*	*39663*	*90*	*0*	*0*	*718*
Sonst. Nadelholz	*785*	*785*	*378*	*1192*	*596*	*596*	*0*	*1192*	*189*	*189*	*0*	*378*
Nadelholz gesamt	*12617*	*5028*	*239*	*39663*	*12483*	*4887*	*239*	*39663*	*134*	*0*	*0*	*1133*
Buche	*2356*	*608*	*38*	*12059*	*1310*	*523*	*0*	*5446*	*1046*	*92*	*0*	*6613*
Eiche	*1253*	*851*	*144*	*4545*	*156*	*0*	*0*	*1364*	*1097*	*710*	*144*	*3182*
Edellaubholz	*13712*	*12434*	*480*	*33997*	*8059*	*4245*	*0*	*26506*	*5653*	*3792*	*480*	*17271*
Sonst. Laubholz	*4109*	*1492*	*170*	*17260*	*3039*	*883*	*0*	*13094*	*1070*	*704*	*0*	*4166*
Laubholz gesamt	*11148*	*4580*	*359*	*43216*	*6618*	*2275*	*0*	*35149*	*4530*	*2547*	*0*	*21362*
Alle Baumarten	*21315*	*16915*	*2817*	*46480*	*16898*	*12309*	*809*	*46480*	*4417*	*2406*	*0*	*21362*

Bei der Beurteilung der hochgerechneten durchschnittlichen Pflanzendichten in der Hegegemeinschaft ist unbedingt zu beachten, dass die arithmetischen Mittel durch einzelne sehr individuenreiche Naturverjüngungsflächen (mit über 10.000 Pflanzen je Hektar) stark angehoben werden, während individuenärmere Verjüngungsflächen kaum ins Gewicht fallen. Der Median stellt dagegen die Mitte der errechneten Pflanzendichten der einzelnen Verjüngungsflächen dar, auf denen die Baumartengruppe vorkommt. Minimale bzw. maximale Dichte sind die hochgerechneten Pflanzendichten der Verjüngungsflächen, auf denen die Baumartengruppe am wenigsten dicht bzw. am dichtesten vorkommt (Flächen ohne Vorkommen der Baumartengruppe sind dabei nicht berücksichtigt).
Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

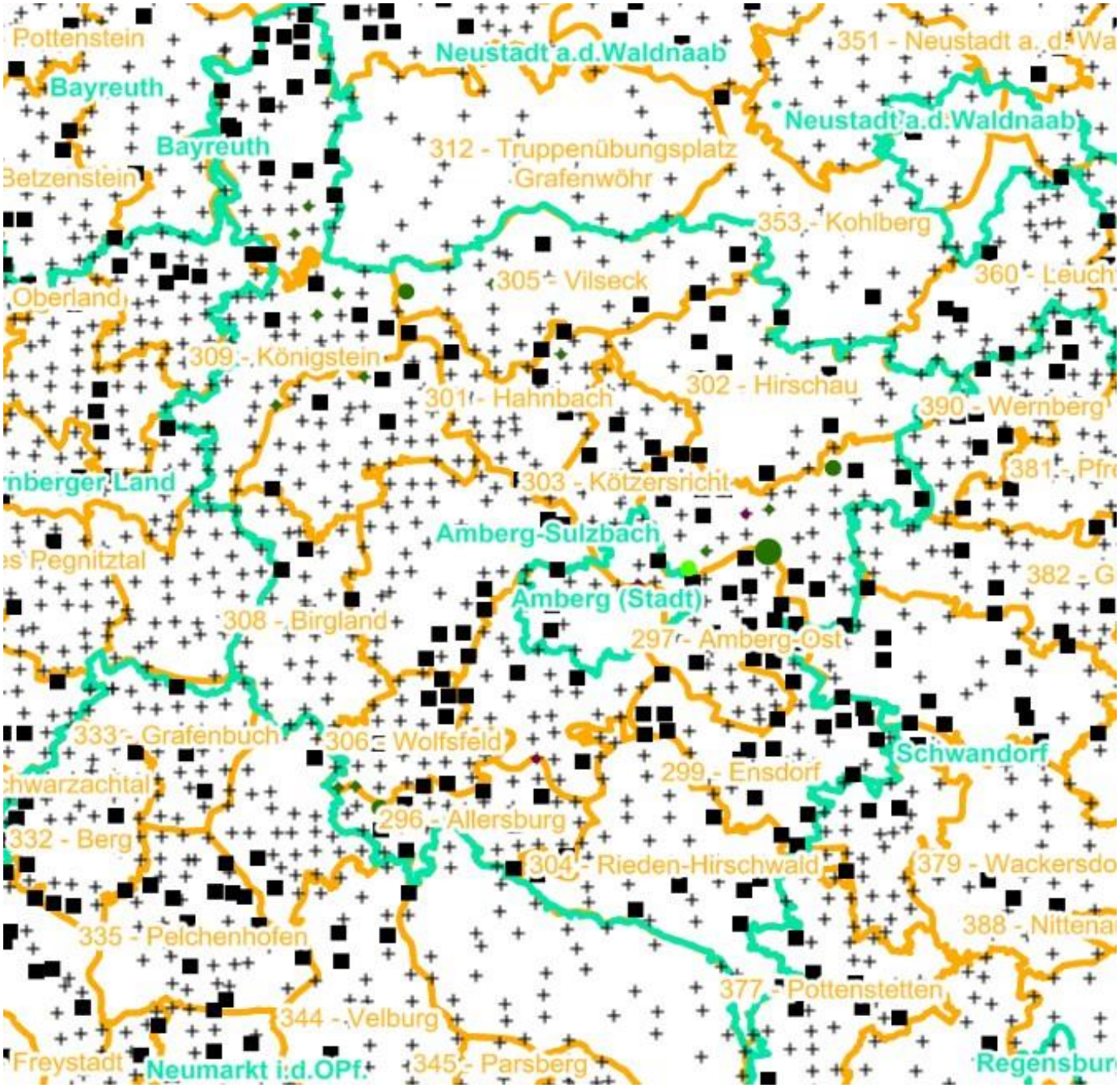
Leittriebverbiss

- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %
- + Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

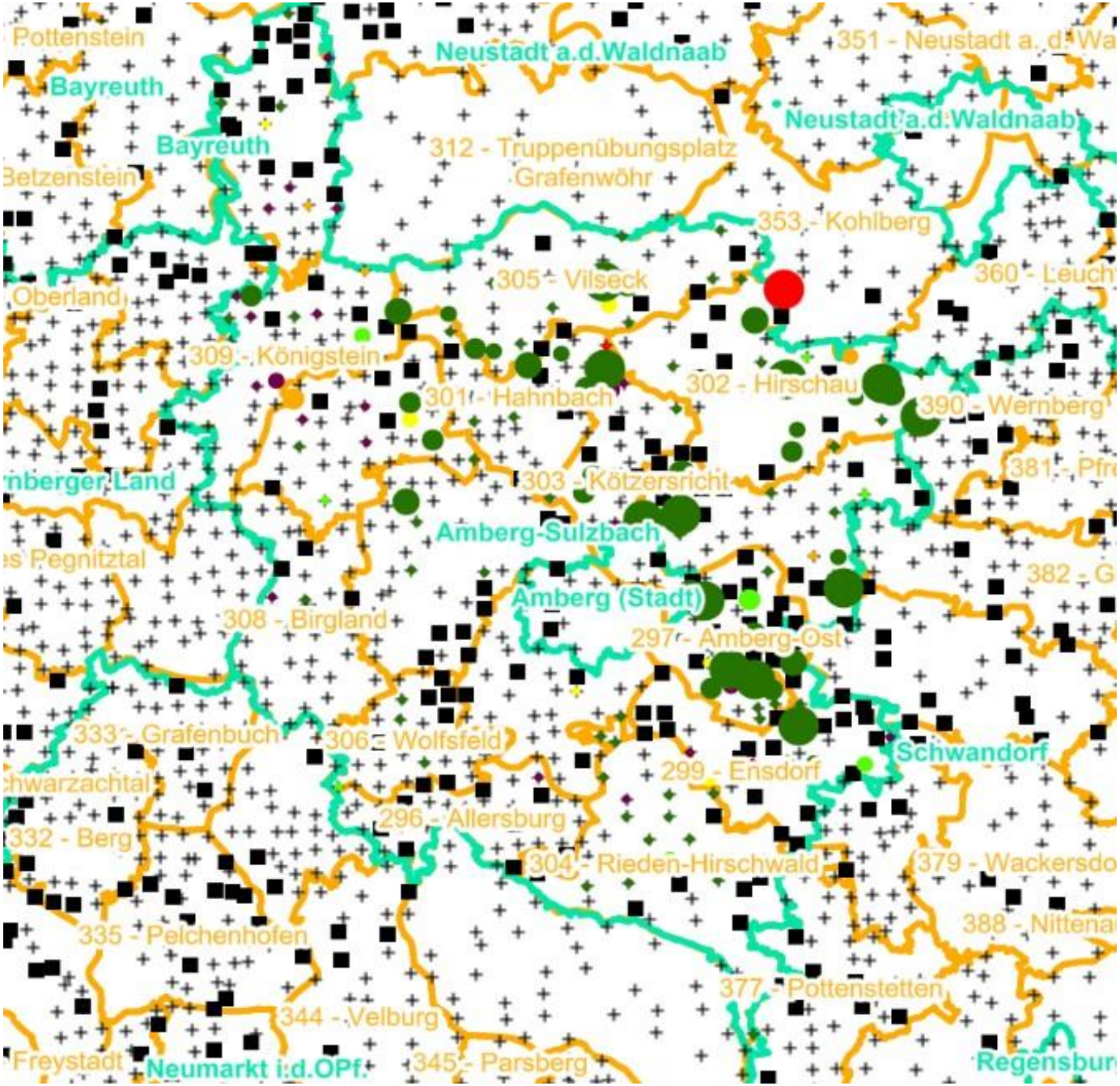
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

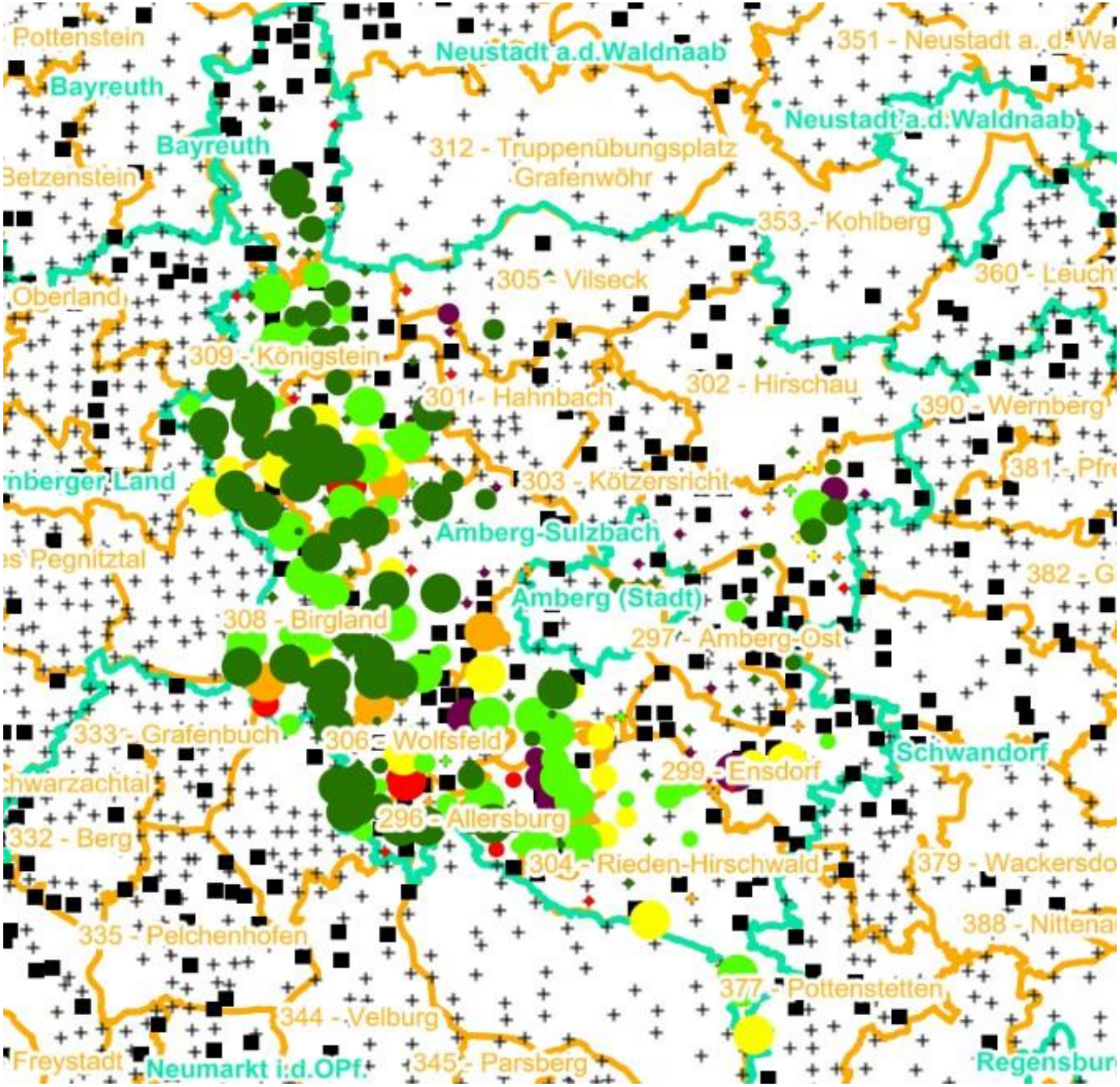
Leittriebverbiss

- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

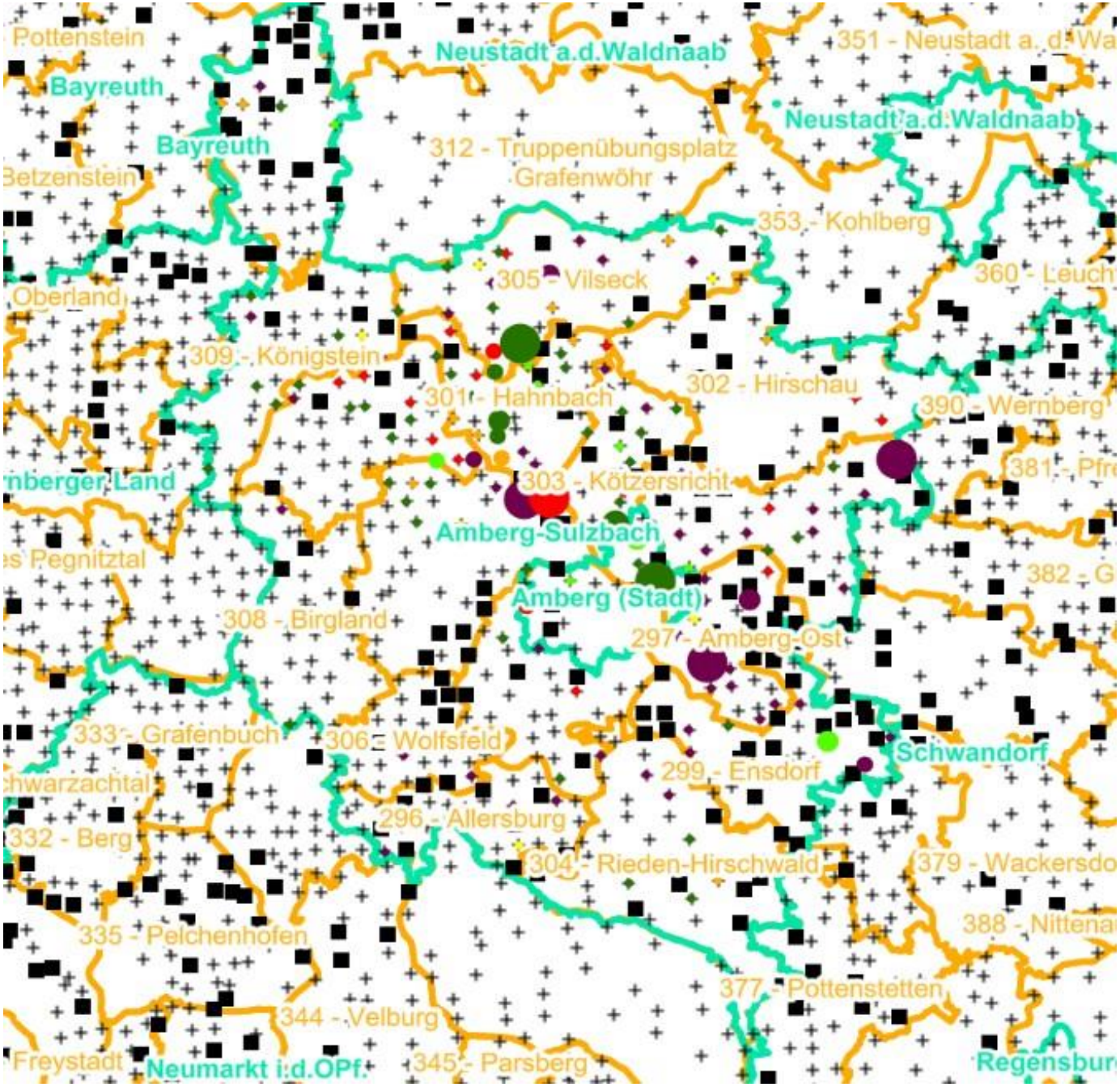
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

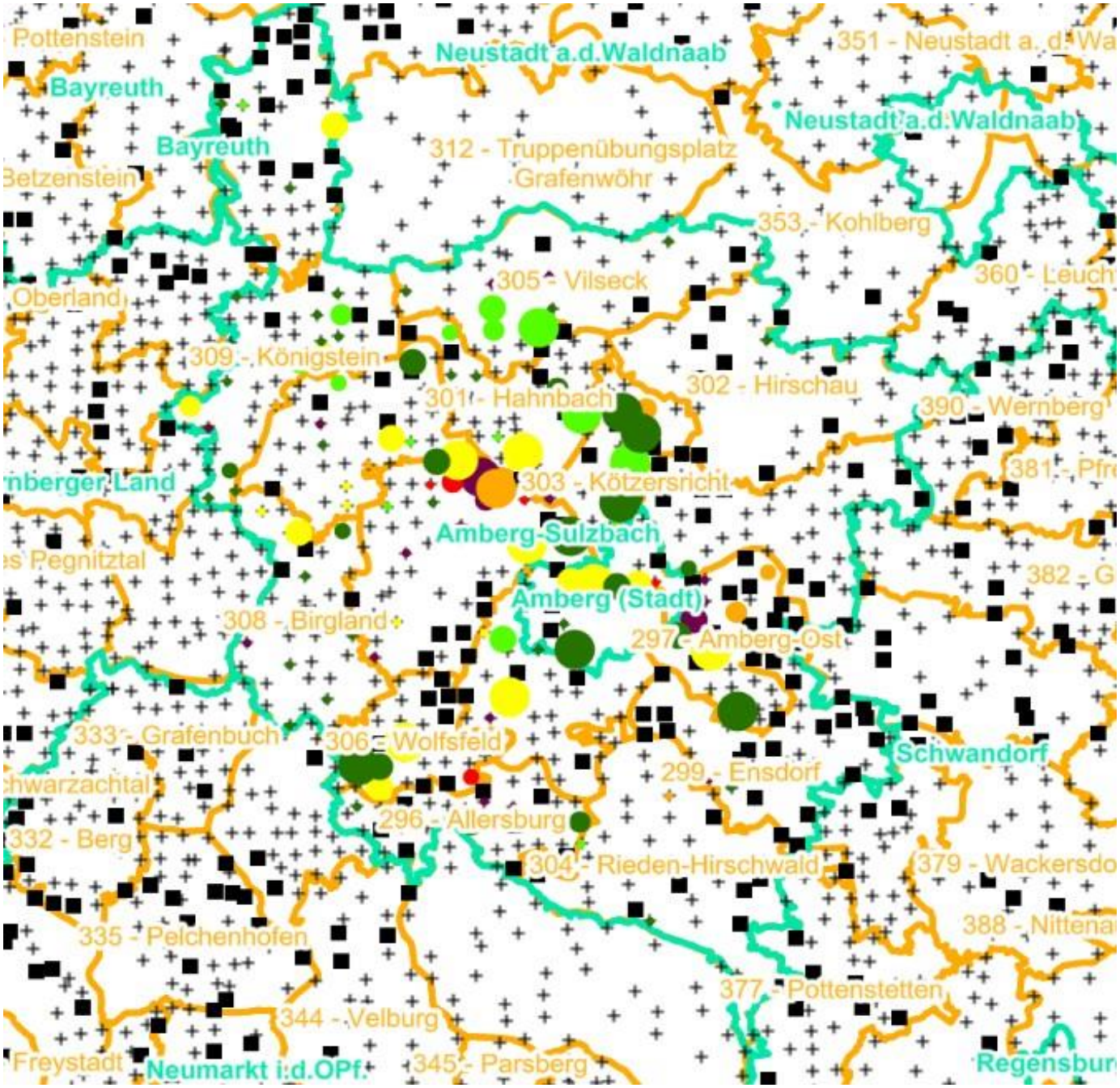
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

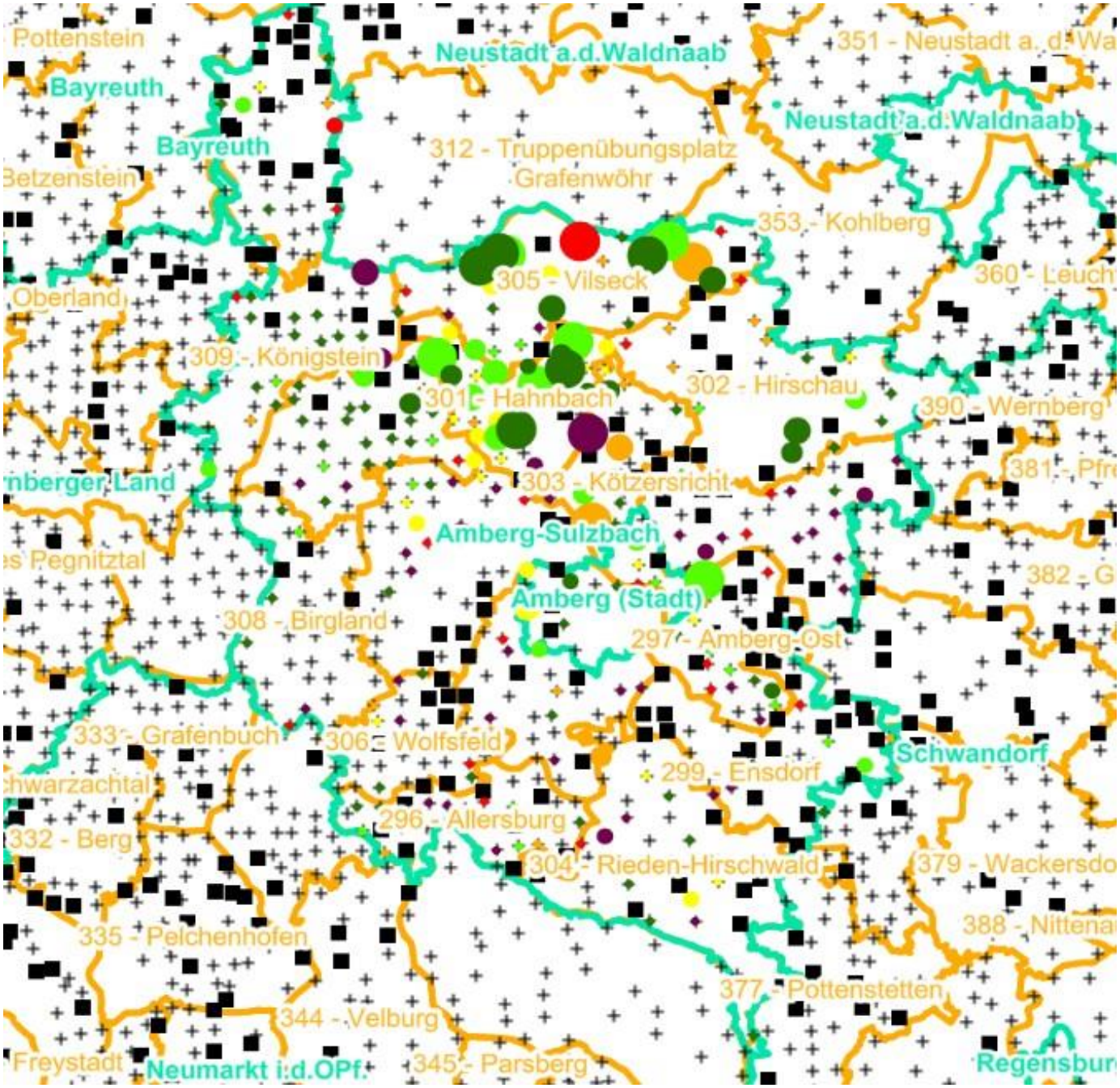
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Sonstiges Laubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

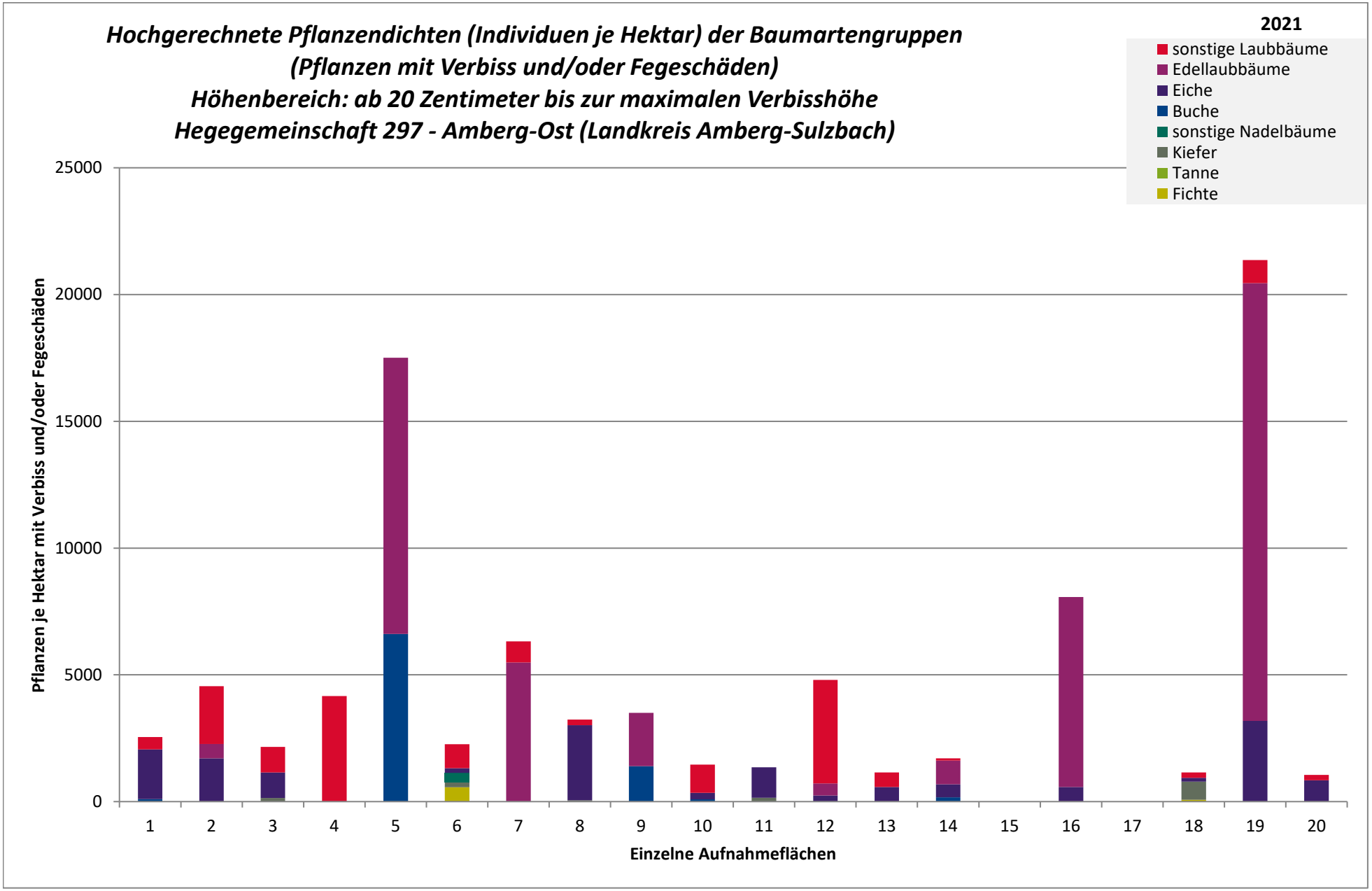
Leittriebverbiss

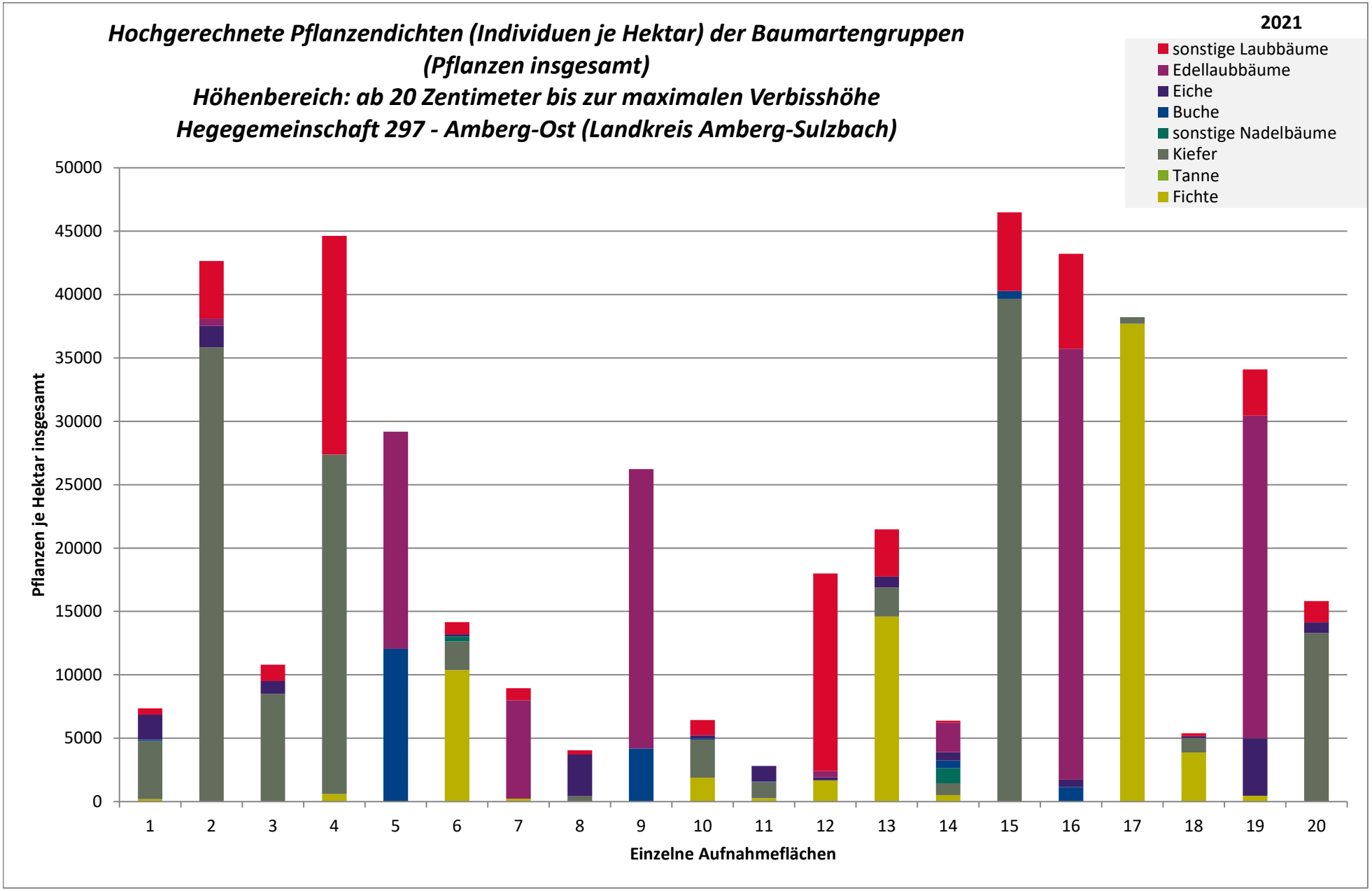
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

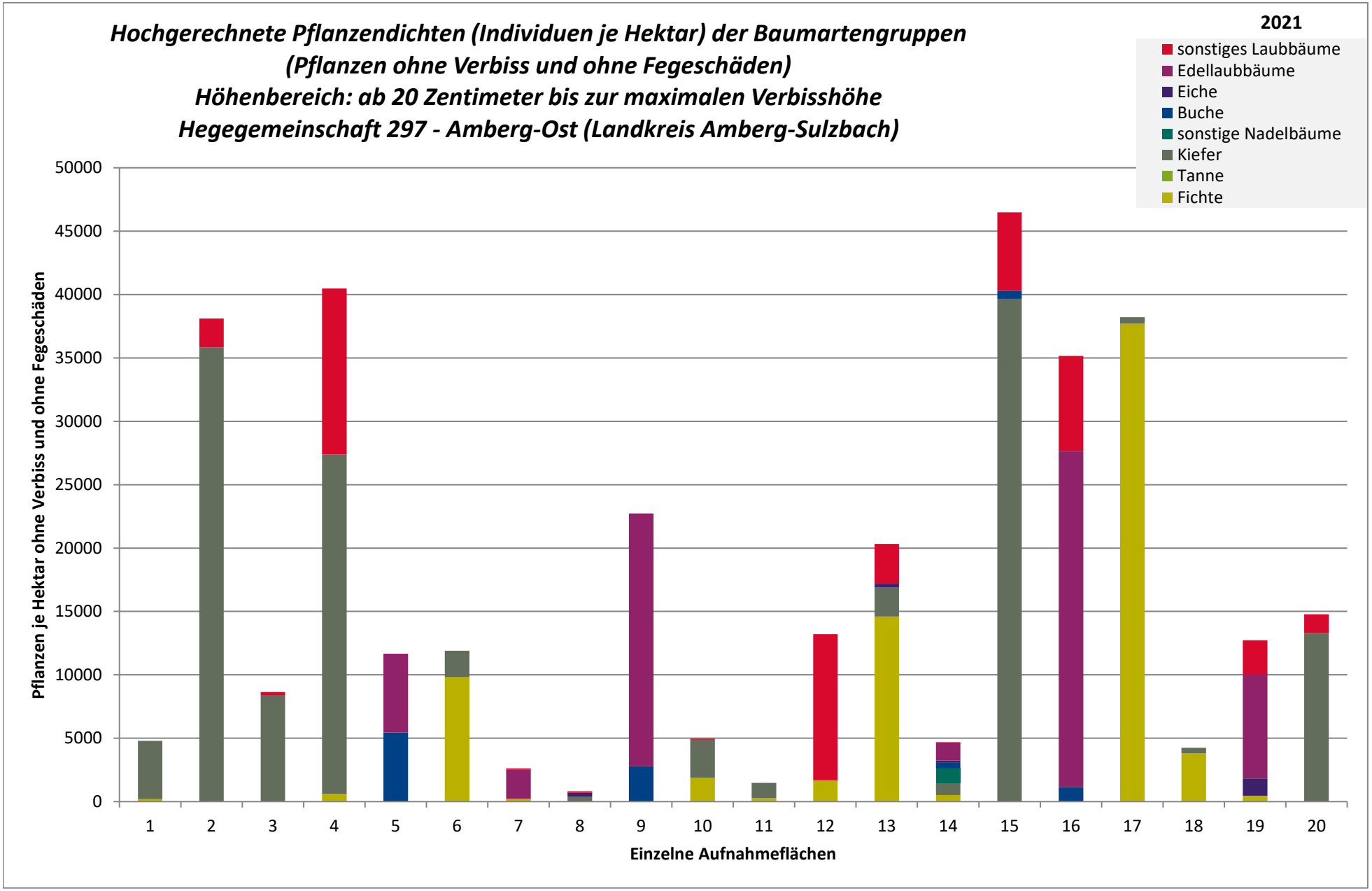
N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar mit Verbiss und/oder Fegeschäden
25000
20000
15000
10000
5000
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar insgesamt
0
5000
10000
15000
20000
25000
30000
35000
40000
45000
50000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)
2021
sonstiges Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
0
5000
10000
15000
20000
25000
30000
35000
40000
45000
50000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Einzelne Aufnahmeflächen

Auswertung der Verjüngungsinventur 2021 für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

2021

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 31, davon ungeschützt: 19, teilweise geschützt: 1, vollständig geschützt: 11

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden		Pflanzen mit Leittriebverbiss		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	282	***18,8***	278	***98,6***	4	***1,4***	3	***1,1***	4	***1,4***	0	***0***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	466	***31,1***	449	***96,4***	17	***3,6***	14	***3***	15	***3,2***	5	***1,1***
Sonst. Nadelholz	16	***1,1***	14	***87,5***	2	***12,5***	2	***12,5***	2	***12,5***	0	***0***
Nadelholz gesamt	764	***50,9***	741	***97***	23	***3***	19	***2,5***	21	***2,7***	5	***0,7***
Buche	56	***3,7***	31	***55,4***	25	***44,6***	8	***14,3***	25	***44,6***	0	***0***
Eiche	157	***10,5***	13	***8,3***	144	***91,7***	108	***68,8***	144	***91,7***	0	***0***
Edellaubholz	317	***21,1***	172	***54,3***	145	***45,7***	83	***26,2***	145	***45,7***	0	***0***
Sonst. Laubholz	206	***13,7***	128	***62,1***	78	***37,9***	48	***23,3***	78	***37,9***	0	***0***
Laubholz gesamt	736	***49,1***	344	***46,7***	392	***53,3***	247	***33,6***	392	***53,3***	0	***0***
Alle Baumarten	1500	***100***	1085	***72,3***	415	***27,7***	266	***17,7***	413	***27,5***	5	***0,3***

Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	19	***11,7***	19	***100***	0	***0***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	25	***15,4***	25	***100***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	44	***27,2***	44	***100***	0	***0***
Buche	4	***2,5***	4	***100***	0	***0***
Eiche	3	***1,9***	2	***66,7***	1	***33,3***
Edellaubholz	107	***66***	91	***85***	16	***15***
Sonst. Laubholz	4	***2,5***	4	***100***	0	***0***
Laubholz gesamt	118	***72,8***	101	***85,6***	17	***14,4***
Alle Baumarten	162	***100***	145	***89,5***	17	***10,5***

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	10	***6,9***	10	***100***	0	***0***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	35	***24,1***	34	***97,1***	1	***2,9***
Sonst. Nadelholz	4	***2,8***	3	***75***	1	***25***
Nadelholz gesamt	49	***33,8***	47	***95,9***	2	***4,1***
Buche	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Eiche	12	***8,3***	12	***100***	0	***0***
Edellaubholz	20	***13,8***	20	***100***	0	***0***
Sonst. Laubholz	64	***44,1***	60	***93,8***	4	***6,2***
Laubholz gesamt	96	***66,2***	92	***95,8***	4	***4,2***
Alle Baumarten	145	***100***	139	***95,9***	6	***4,1***

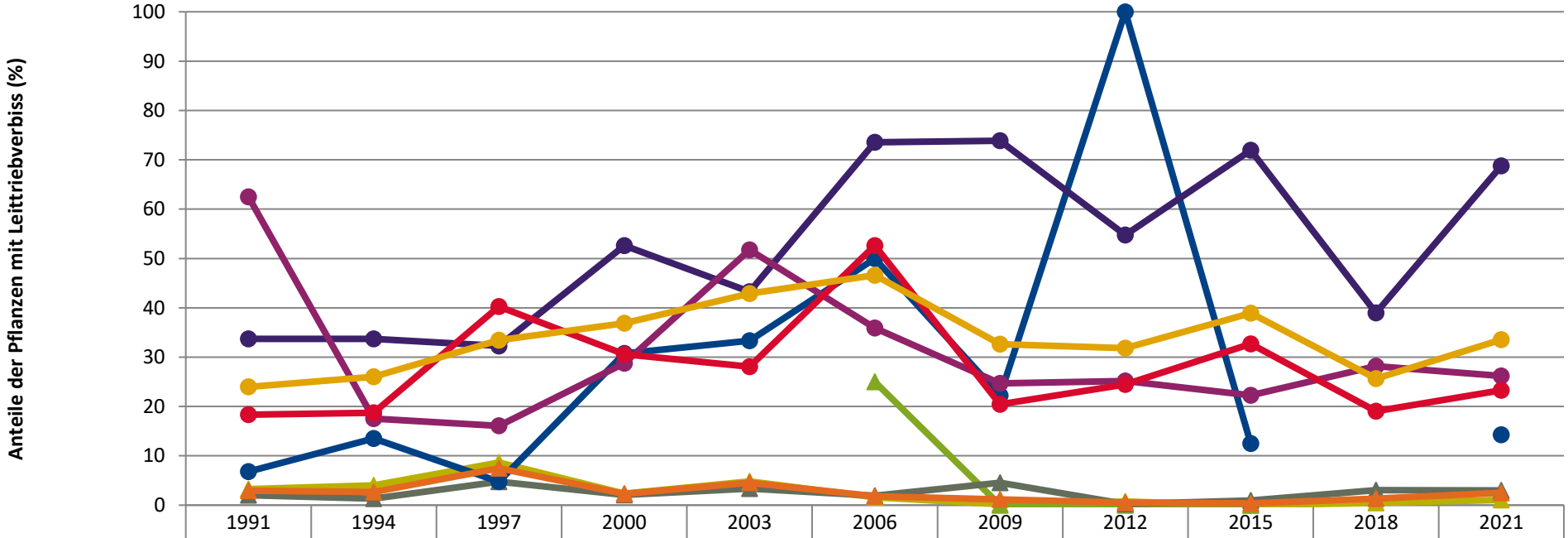
Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

2021

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt						Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden						Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden					
	20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	150	***20,4***	81	***17,3***	51	***17,2***	149	***99,3***	80	***98,8***	49	***96,1***	1	***0,7***	1	***1,2***	2	***3,9***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	197	***26,8***	144	***30,7***	125	***42,1***	194	***98,5***	134	***93,1***	121	***96,8***	3	***1,5***	10	***6,9***	4	***3,2***
Sonstiges Nadelholz	1	***0,1***	13	***2,8***	2	***0,7***	0	***0***	12	***92,3***	2	***100***	1	***100***	1	***7,7***	0	***0***
Nadelholz gesamt	348	***47,4***	238	***50,7***	178	***59,9***	343	***98,6***	226	***95***	172	***96,6***	5	***1,4***	12	***5***	6	***3,4***
Buche	40	***5,4***	13	***2,8***	3	***1***	19	***47,5***	10	***76,9***	2	***66,7***	21	***52,5***	3	***23,1***	1	***33,3***
Eiche	66	***9***	71	***15,1***	20	***6,7***	9	***13,6***	3	***4,2***	1	***5***	57	***86,4***	68	***95,8***	19	***95***
Edellaubholz	218	***29,7***	58	***12,4***	41	***13,8***	122	***56***	28	***48,3***	22	***53,7***	96	***44***	30	***51,7***	19	***46,3***
Sonstiges Laubholz	62	***8,4***	89	***19***	55	***18,5***	41	***66,1***	56	***62,9***	31	***56,4***	21	***33,9***	33	***37,1***	24	***43,6***
Laubholz gesamt	386	***52,6***	231	***49,3***	119	***40,1***	191	***49,5***	97	***42***	56	***47,1***	195	***50,5***	134	***58***	63	***52,9***
Alle Baumarten	734	***100***	469	***100***	297	***100***	534	***72,8***	323	***68,9***	228	***76,8***	200	***27,2***	146	***31,1***	69	***23,2***

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

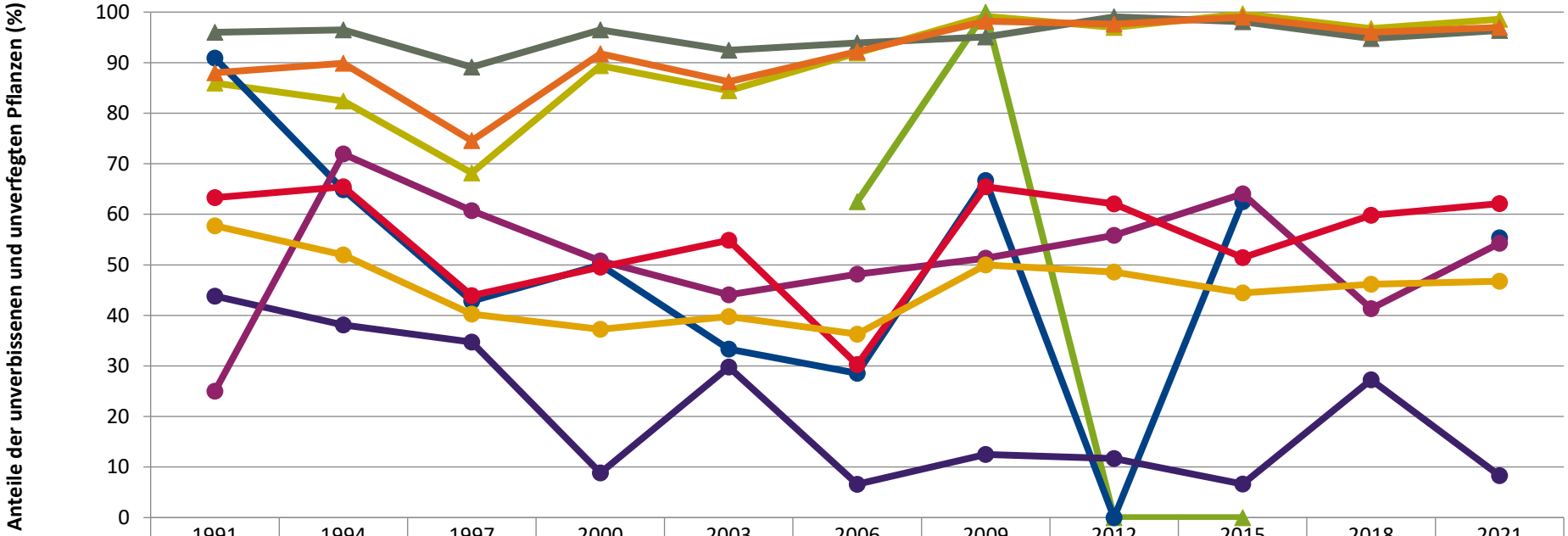


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	3,3	4,0	8,6	2,4	4,8	1,6	0,2	0,7	0,0	0,5	1,1
Tanne						25,0	0,0	0,0	0,0		
Kiefer	2,0	1,3	4,8	2,1	3,4	1,9	4,5	0,2	0,9	3,1	3,0
Buche	6,8	13,5	4,8	30,8	33,3	50,0	22,2	100,0	12,5		14,3
Eiche	33,7	33,7	32,3	52,6	43,3	73,6	73,9	54,7	71,9	39,0	68,8
Edellaub.	62,5	17,5	16,1	28,8	51,7	35,9	24,7	25,2	22,3	28,2	26,2
sonst. Laub.	18,3	18,7	40,3	30,6	28,0	52,6	20,4	24,5	32,7	19,0	23,3
Nadelbäume	3,0	2,7	7,5	2,3	4,6	1,8	1,2	0,5	0,4	1,3	2,5
Laubbäume	24,0	26,0	33,5	36,9	42,9	46,6	32,6	31,8	38,9	25,7	33,6

Jahr

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

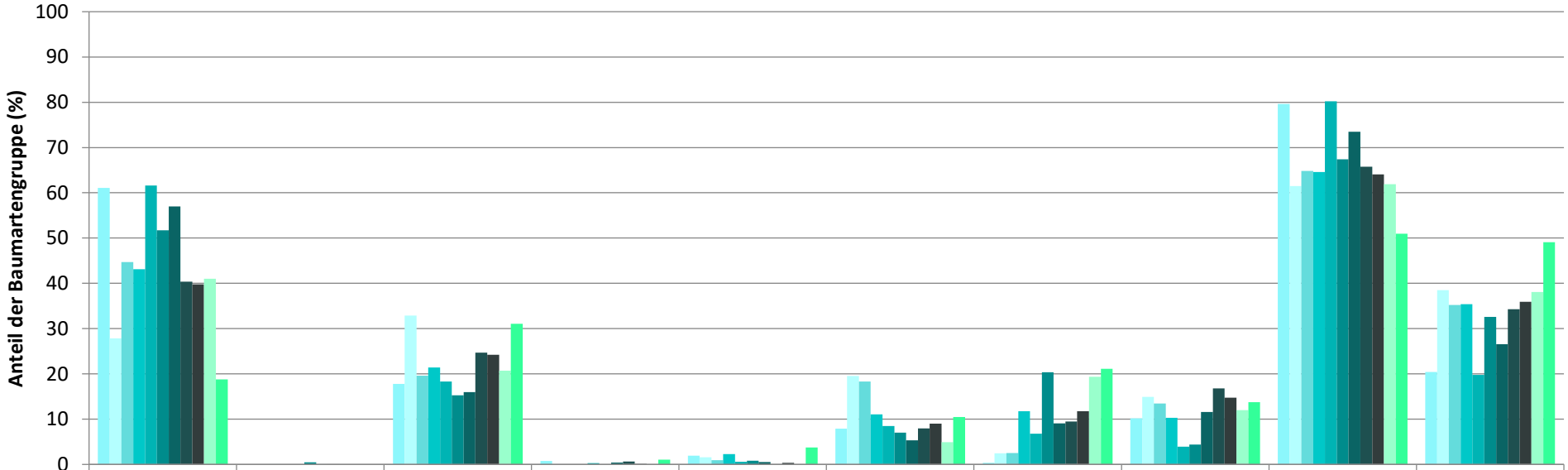


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	86,0	82,4	68,2	89,4	84,5	91,9	99,1	97,0	99,7	96,7	98,6
Tanne						62,5	100,0	0,0	0,0		
Kiefer	96,0	96,5	89,1	96,5	92,5	93,9	95,1	99,1	98,1	94,8	96,4
Buche	90,9	64,9	42,9	50,0	33,3	28,6	66,7	0,0	62,5		55,4
Eiche	43,8	38,1	34,7	8,8	29,8	6,6	12,5	11,7	6,6	27,3	8,3
Edellaub.	25,0	71,9	60,7	50,8	44,1	48,1	51,3	55,8	64,1	41,3	54,3
sonst. Laub.	63,3	65,4	43,9	49,6	54,9	30,3	65,4	62,1	51,4	59,8	62,1
Nadelbäume	88,0	89,9	74,6	91,7	86,2	92,2	98,2	97,6	99,0	96,0	97,0
Laubbäume	57,7	52,0	40,3	37,3	39,8	36,3	50,0	48,6	44,4	46,2	46,7

Jahr

2021

Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

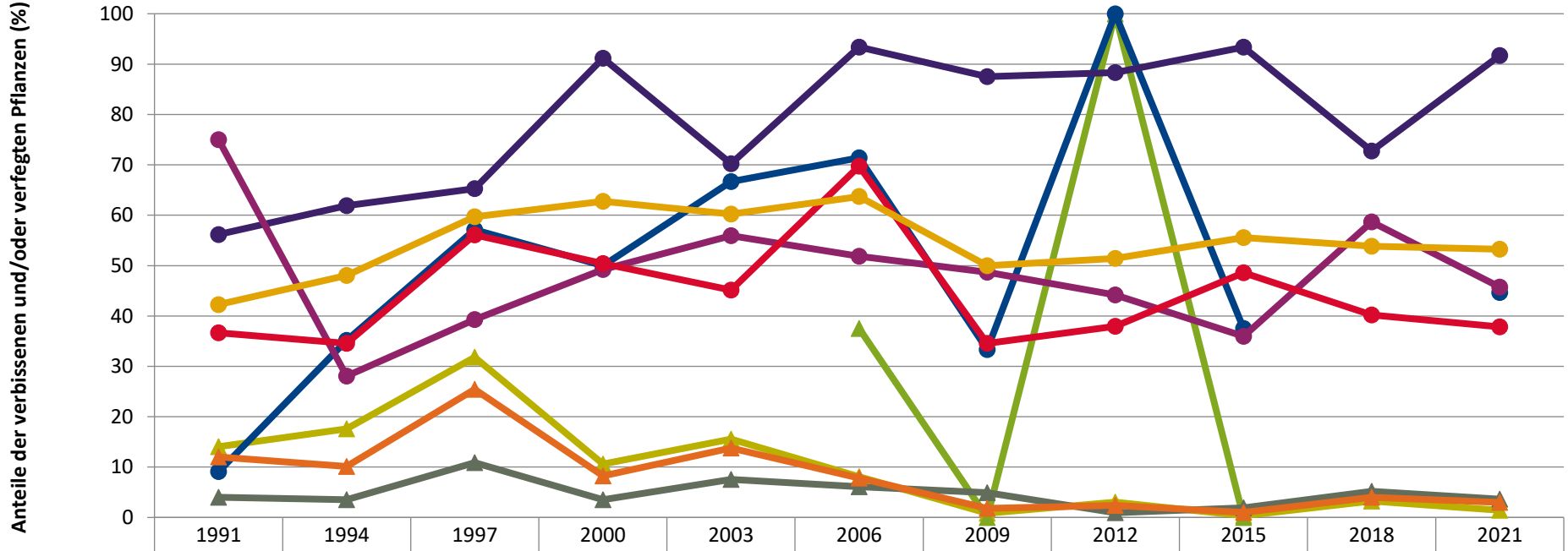


	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	61,1		17,8	0,8	2,0	7,9	0,4	10,2	79,6	20,4
1994	27,9		32,9		1,6	19,5	2,5	14,9	61,5	38,5
1997	44,7	0,0	19,6		0,9	18,3	2,5	13,5	64,8	35,2
2000	43,1		21,4		2,3	11,1	11,7	10,3	64,6	35,4
2003	61,6		18,3	0,3	0,6	8,5	6,8	3,9	80,2	19,8
2006	51,7	0,5	15,2		0,8	7,0	20,3	4,4	67,4	32,6
2009	57,0	0,1	16,0	0,4	0,5	5,3	9,1	11,6	73,5	26,5
2012	40,3	0,1	24,7	0,6	0,1	7,9	9,4	16,8	65,7	34,3
2015	39,8	0,0	24,2	0,1	0,4	9,0	11,8	14,8	64,1	35,9
2018	41,0		20,7	0,0		4,9	19,4	12,0	61,9	38,1
2021	18,8		31,1	1,1	3,7	10,5	21,1	13,7	50,9	49,1

Baumartengruppe

2021

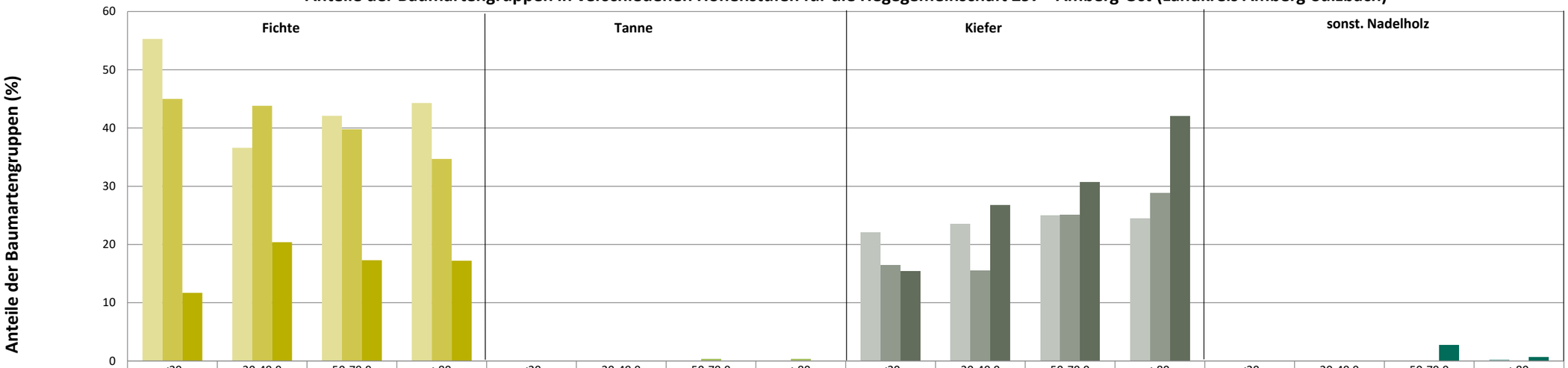
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	14,0	17,6	31,8	10,6	15,5	8,1	0,9	3,0	0,3	3,3	1,4
Tanne						37,5	0,0	100,0	0,0		
Kiefer	4,0	3,5	10,9	3,5	7,5	6,1	4,9	0,9	1,9	5,2	3,6
Buche	9,1	35,1	57,1	50,0	66,7	71,4	33,3	100,0	37,5		44,6
Eiche	56,2	61,9	65,3	91,2	70,2	93,4	87,5	88,3	93,4	72,7	91,7
Edellaub.	75,0	28,1	39,3	49,2	55,9	51,9	48,7	44,2	35,9	58,7	45,7
sonst. Laub.	36,7	34,6	56,1	50,4	45,1	69,7	34,6	37,9	48,6	40,2	37,9
Nadelbäume	12,0	10,1	25,4	8,3	13,8	7,8	1,8	2,4	1,0	4,0	3,0
Laubbäume	42,3	48,0	59,7	62,7	60,2	63,7	50,0	51,4	55,6	53,8	53,3

Jahr

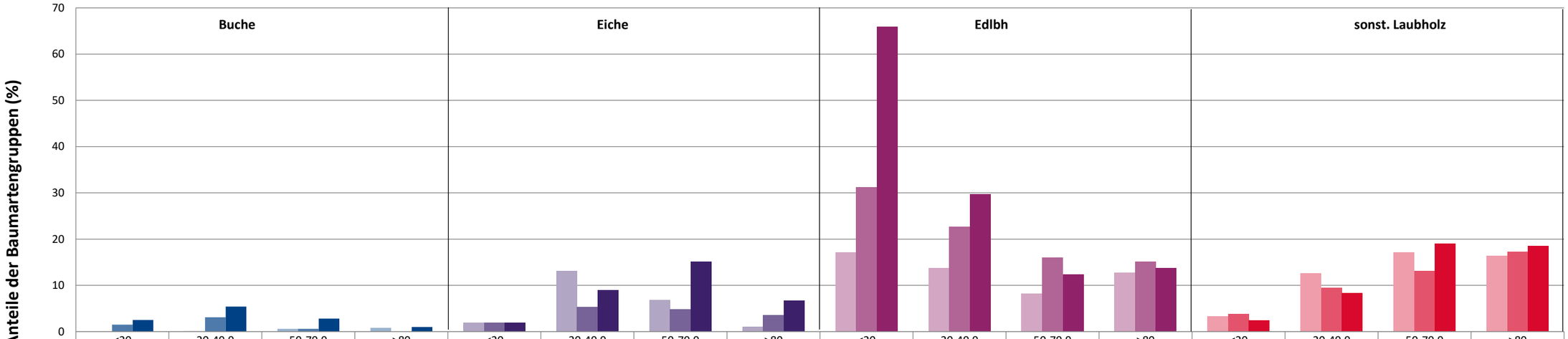
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	Fichte <20	Fichte 20-49,9	Fichte 50-79,9	Fichte >80	Tanne <20	Tanne 20-49,9	Tanne 50-79,9	Tanne >80	Kiefer <20	Kiefer 20-49,9	Kiefer 50-79,9	Kiefer >80	sonst. Nadelholz <20	sonst. Nadelholz 20-49,9	sonst. Nadelholz 50-79,9	sonst. Nadelholz >80
2015	55,3	36,6	42,1	44,3	0	0	0	0	22,1	23,6	25	24,5	0	0	0,1	0,3
2018	45	43,8	39,8	34,7	0	0	0,4	0,4	16,5	15,5	25,1	28,9	0	0	0	0
2021	11,7	20,4	17,3	17,2	0	0	0	0	15,4	26,8	30,7	42,1	0	0,1	2,8	0,7

Baumartengruppen

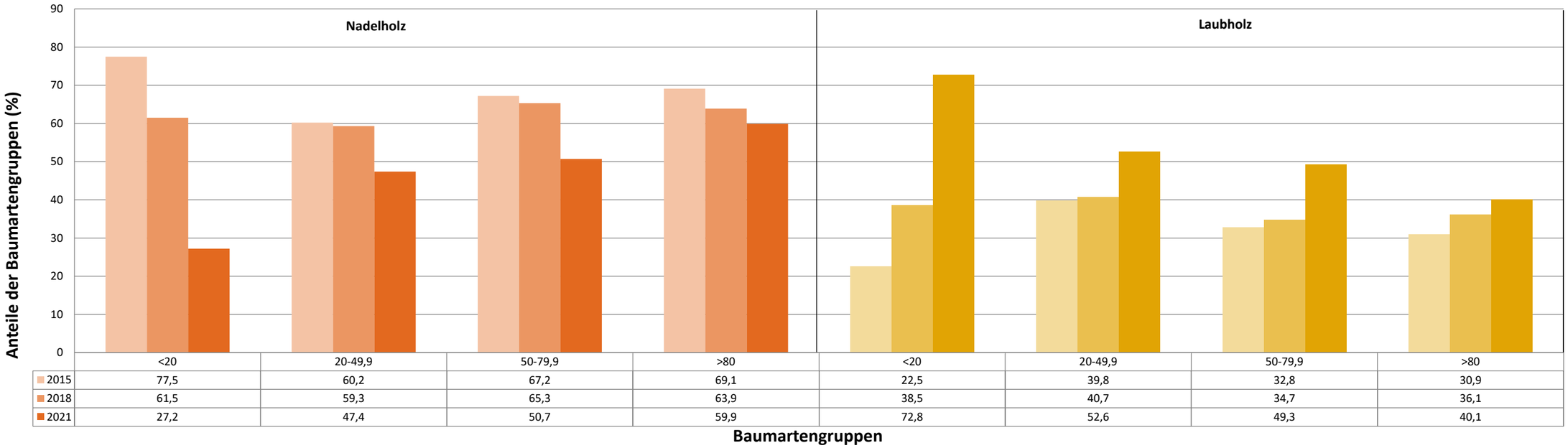
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	Buche				Eiche				Edlbh				sonst. Laubholz			
	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80
2015	0	0,1	0,6	0,8	2	13,2	6,9	1,1	17,2	13,8	8,2	12,7	3,3	12,6	17,1	16,4
2018	1,5	3,1	0,6	0	1,9	5,3	4,9	3,6	31,2	22,7	16	15,2	3,8	9,5	13,2	17,3
2021	2,5	5,4	2,8	1	1,9	9	15,1	6,7	66	29,7	12,4	13,8	2,5	8,4	19	18,5

Baumartengruppen

Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)



	Nadelholz				Laubholz			
	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80
2015	77,5	60,2	67,2	69,1	22,5	39,8	32,8	30,9
2018	61,5	59,3	65,3	63,9	38,5	40,7	34,7	36,1
2021	27,2	47,4	50,7	59,9	72,8	52,6	49,3	40,1

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

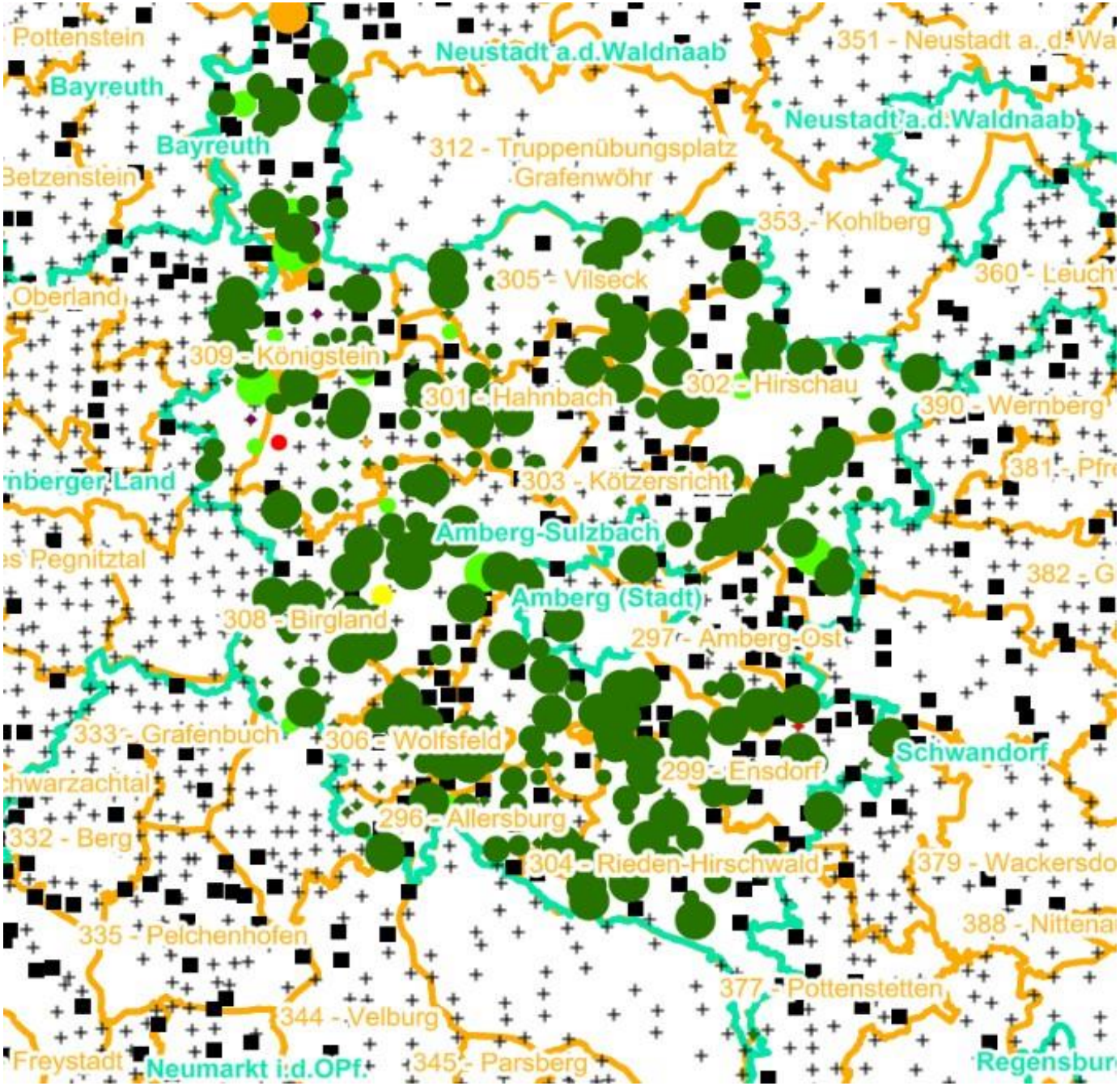
2021

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)

Baumartengruppe	Pflanzen insgesamt				Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden				Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden			
	Individuen je Hektar				*Individuen je Hektar*				*Individuen je Hektar*			
	arithmet. Mittel	*Median*	*minimale Dichte*	*maximale Dichte*	*arithmet. Mittel*	*Median*	*minimale Dichte*	*maximale Dichte*	*arithmet. Mittel*	*Median*	*minimale Dichte*	*maximale Dichte*
Fichte	*6032*	*1138*	*196*	*37698*	*5979*	*1138*	*196*	*37698*	*53*	*0*	*0*	*566*
Tanne	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Kiefer	*10038*	*2645*	*431*	*39663*	*9949*	*2645*	*377*	*39663*	*90*	*0*	*0*	*718*
Sonst. Nadelholz	*785*	*785*	*378*	*1192*	*596*	*596*	*0*	*1192*	*189*	*189*	*0*	*378*
Nadelholz gesamt	*12617*	*5028*	*239*	*39663*	*12483*	*4887*	*239*	*39663*	*134*	*0*	*0*	*1133*
Buche	*2356*	*608*	*38*	*12059*	*1310*	*523*	*0*	*5446*	*1046*	*92*	*0*	*6613*
Eiche	*1253*	*851*	*144*	*4545*	*156*	*0*	*0*	*1364*	*1097*	*710*	*144*	*3182*
Edellaubholz	*13712*	*12434*	*480*	*33997*	*8059*	*4245*	*0*	*26506*	*5653*	*3792*	*480*	*17271*
Sonst. Laubholz	*4109*	*1492*	*170*	*17260*	*3039*	*883*	*0*	*13094*	*1070*	*704*	*0*	*4166*
Laubholz gesamt	*11148*	*4580*	*359*	*43216*	*6618*	*2275*	*0*	*35149*	*4530*	*2547*	*0*	*21362*
Alle Baumarten	*21315*	*16915*	*2817*	*46480*	*16898*	*12309*	*809*	*46480*	*4417*	*2406*	*0*	*21362*

Bei der Beurteilung der hochgerechneten durchschnittlichen Pflanzendichten in der Hegegemeinschaft ist unbedingt zu beachten, dass die arithmetischen Mittel durch einzelne sehr individuenreiche Naturverjüngungsflächen (mit über 10.000 Pflanzen je Hektar) stark angehoben werden, während individuenärmere Verjüngungsflächen kaum ins Gewicht fallen. Der Median stellt dagegen die Mitte der errechneten Pflanzendichten der einzelnen Verjüngungsflächen dar, auf denen die Baumartengruppe vorkommt. Minimale bzw. maximale Dichte sind die hochgerechneten Pflanzendichten der Verjüngungsflächen, auf denen die Baumartengruppe am wenigsten dicht bzw. am dichtesten vorkommt (Flächen ohne Vorkommen der Baumartengruppe sind dabei nicht berücksichtigt).
Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

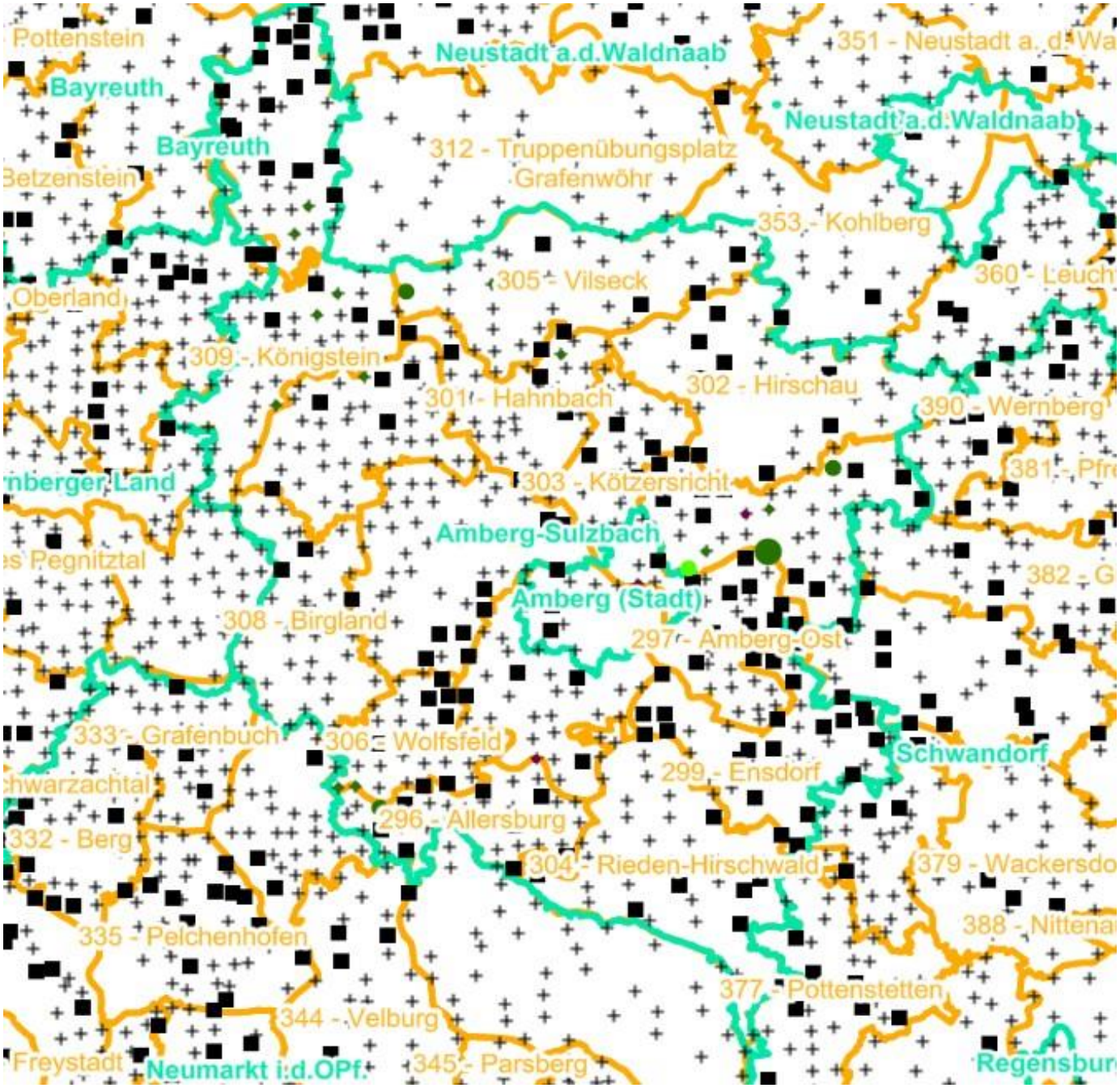
Leittriebverbiss

- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %
- + Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

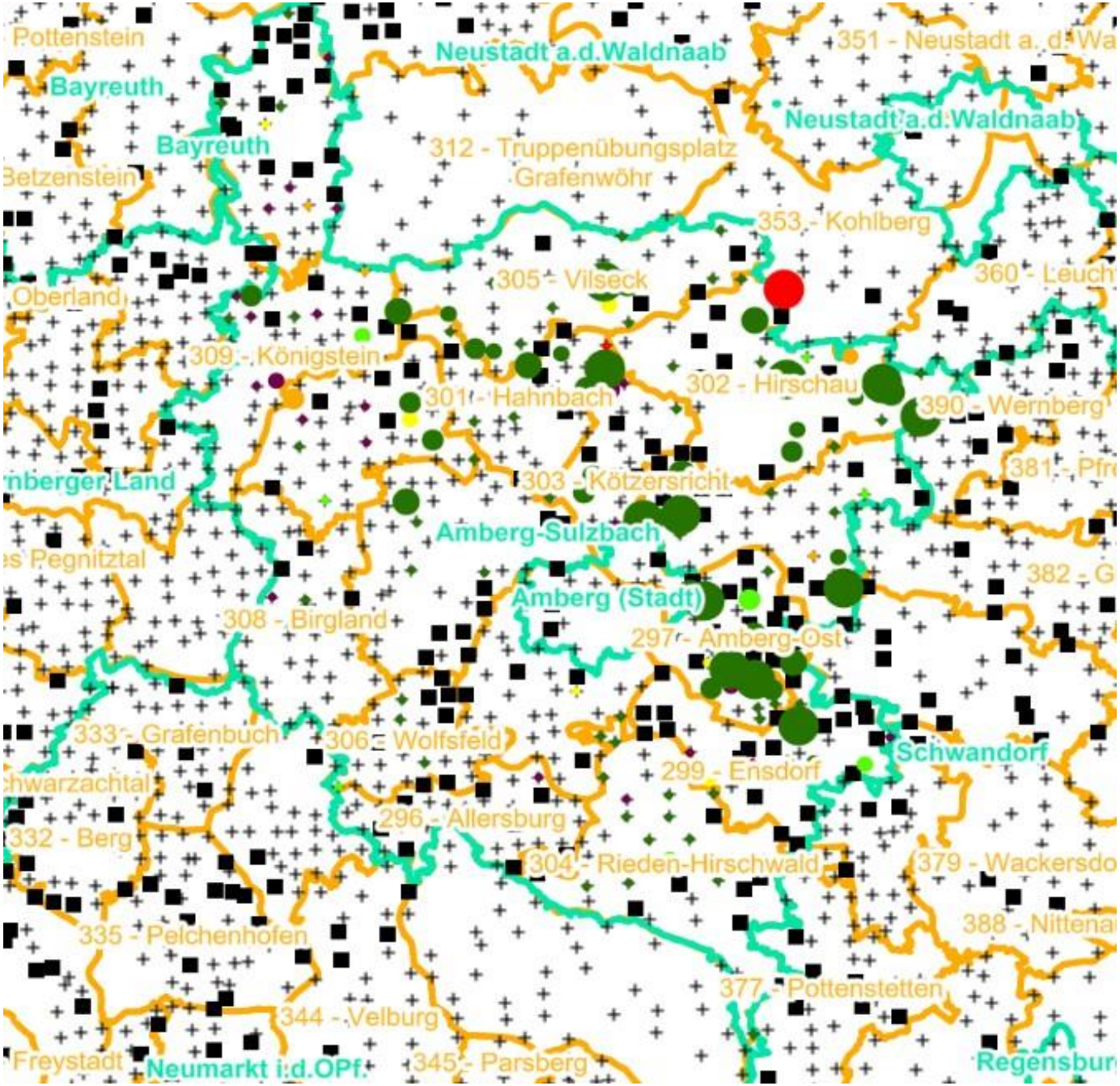
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

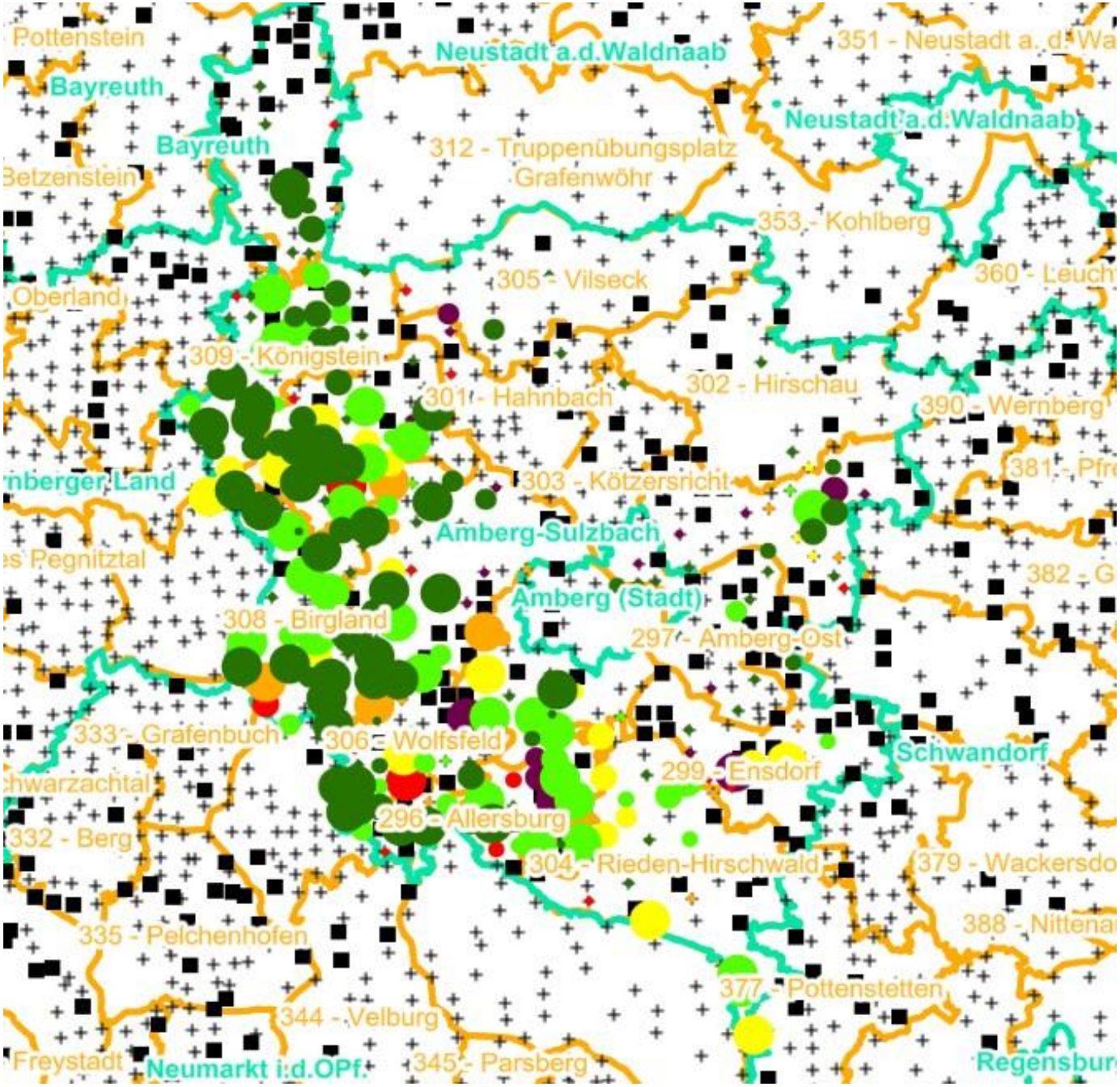
Leittriebverbiss

- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

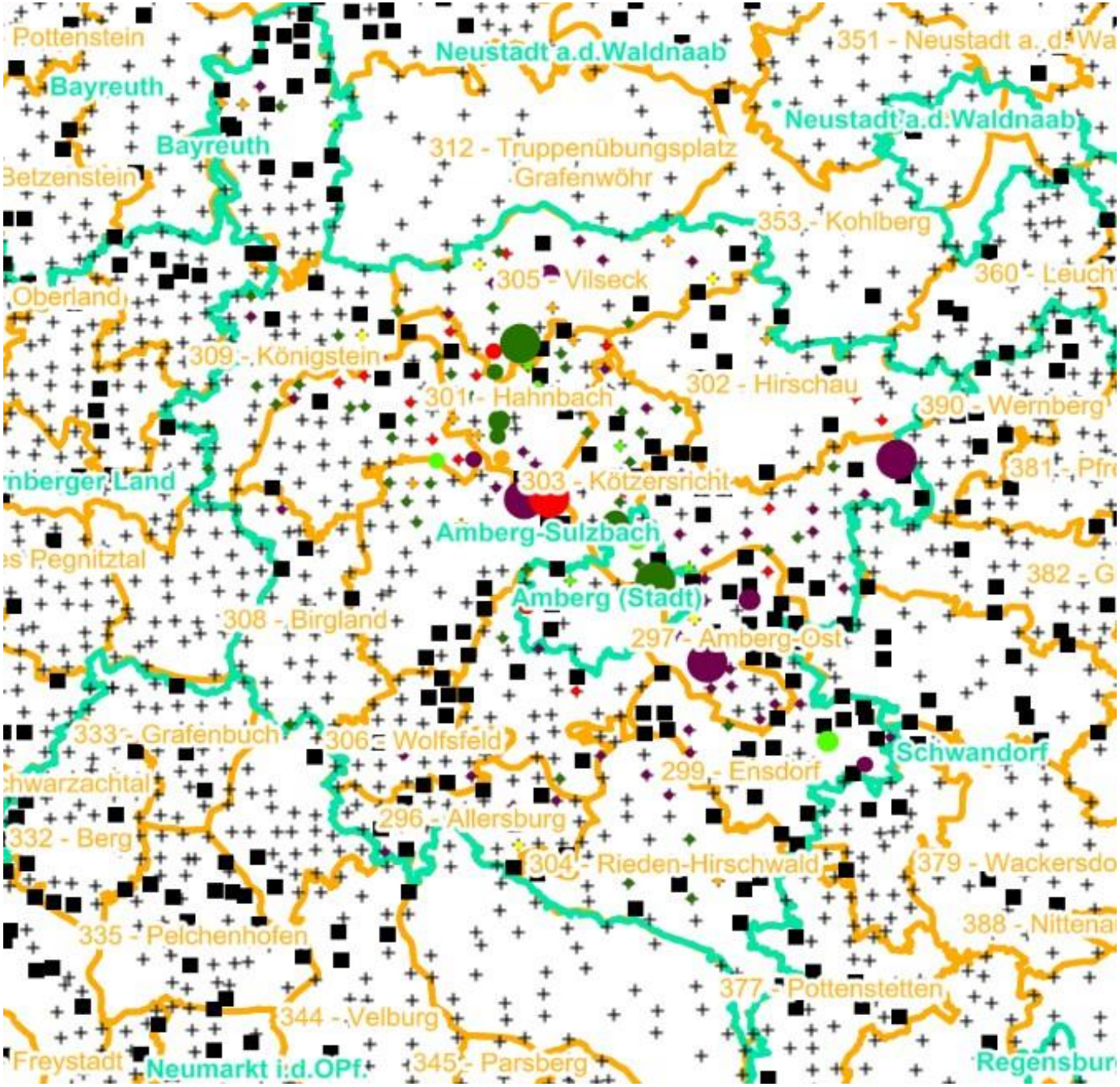
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

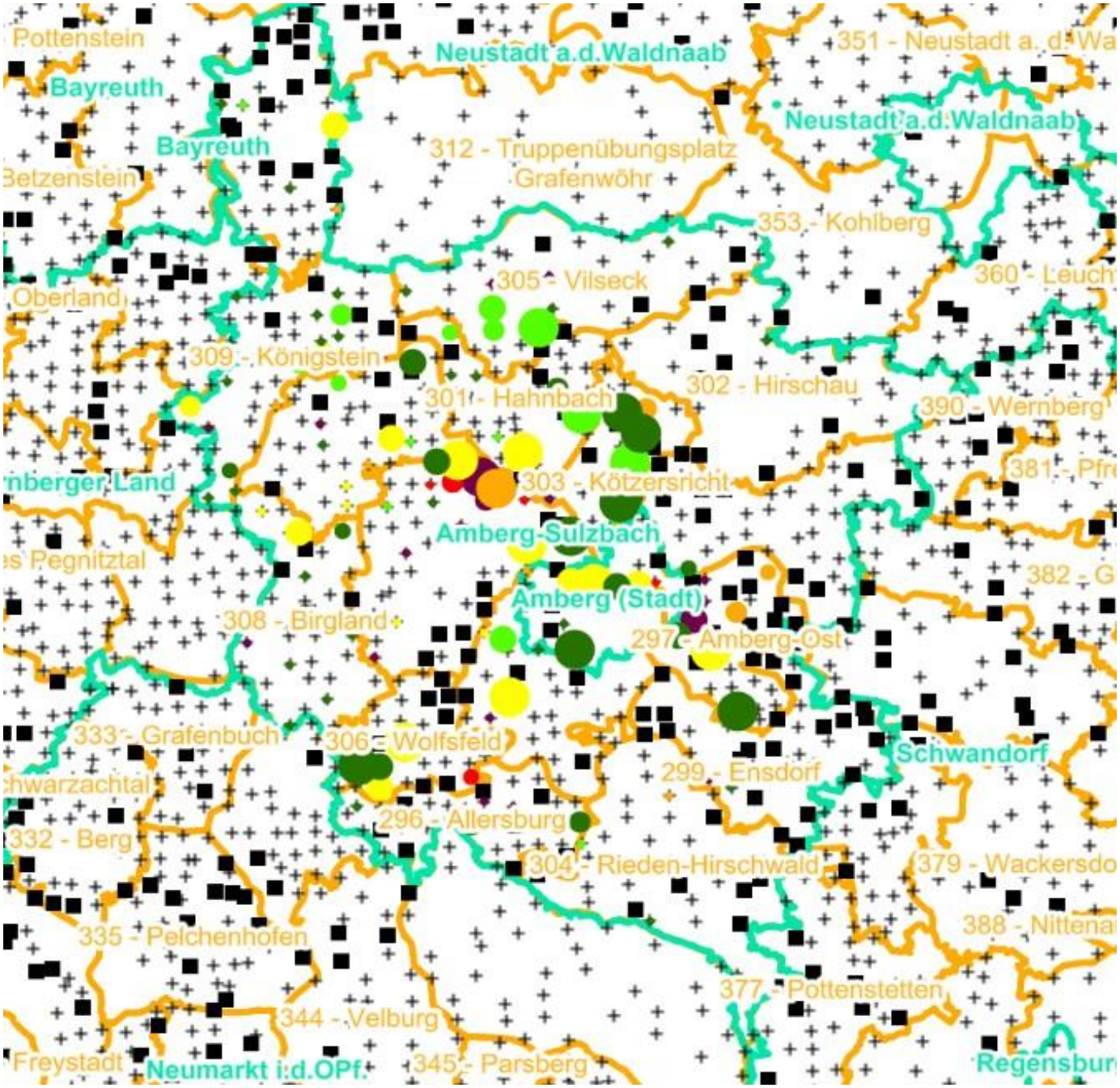
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

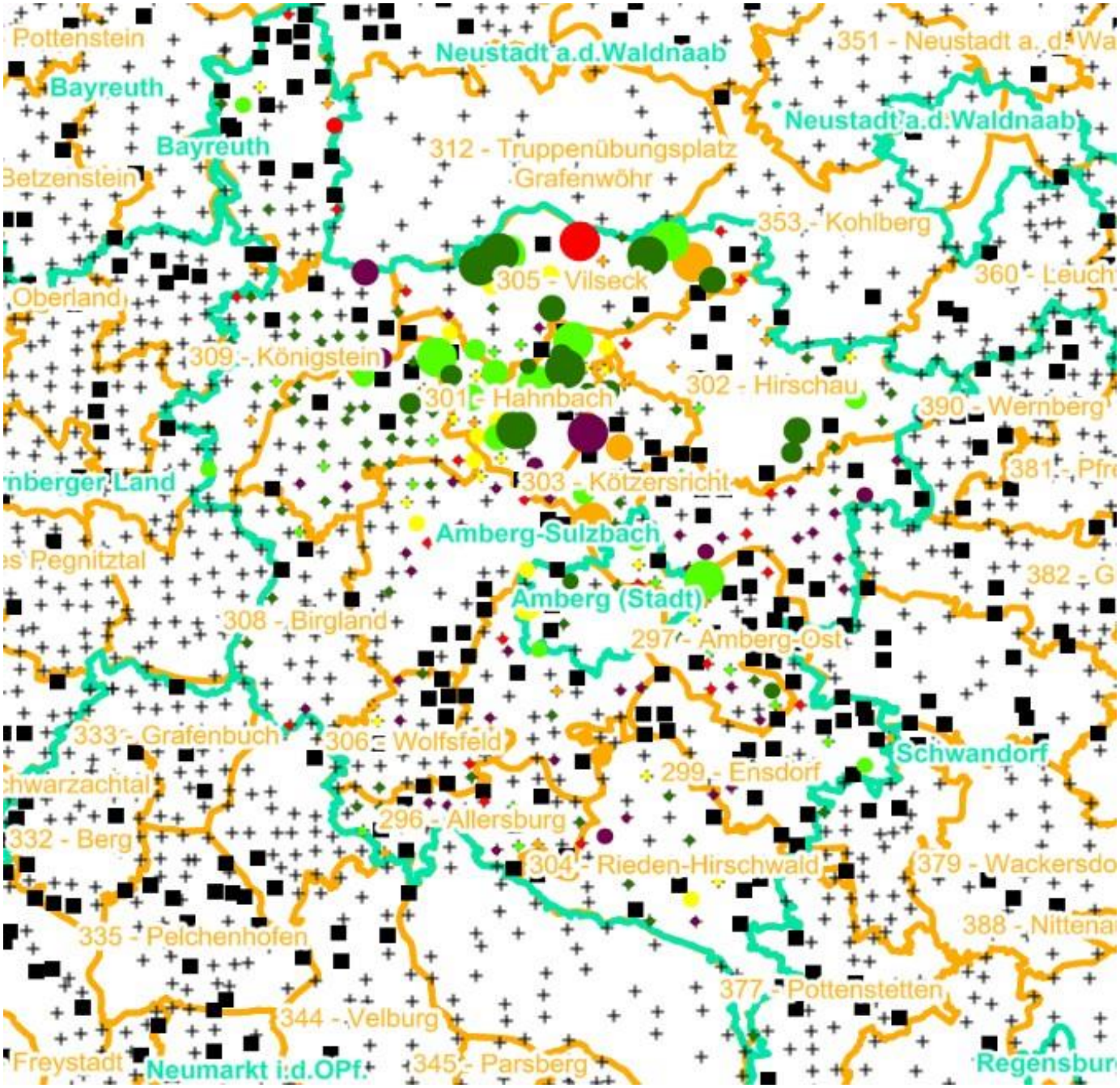
Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Amberg-Sulzbach

Leittriebverbiss
Sonstiges Laubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

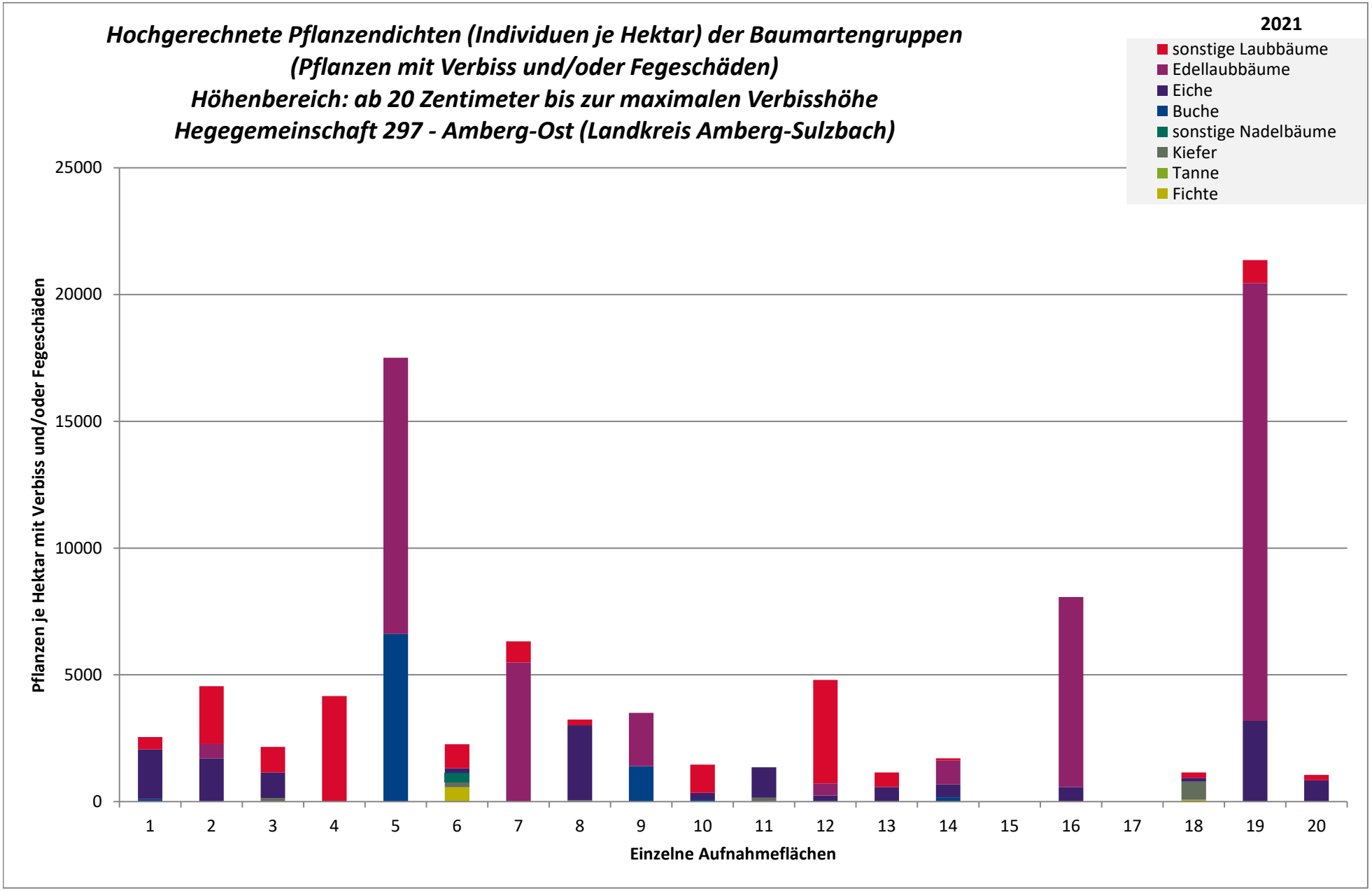
Leittriebverbiss

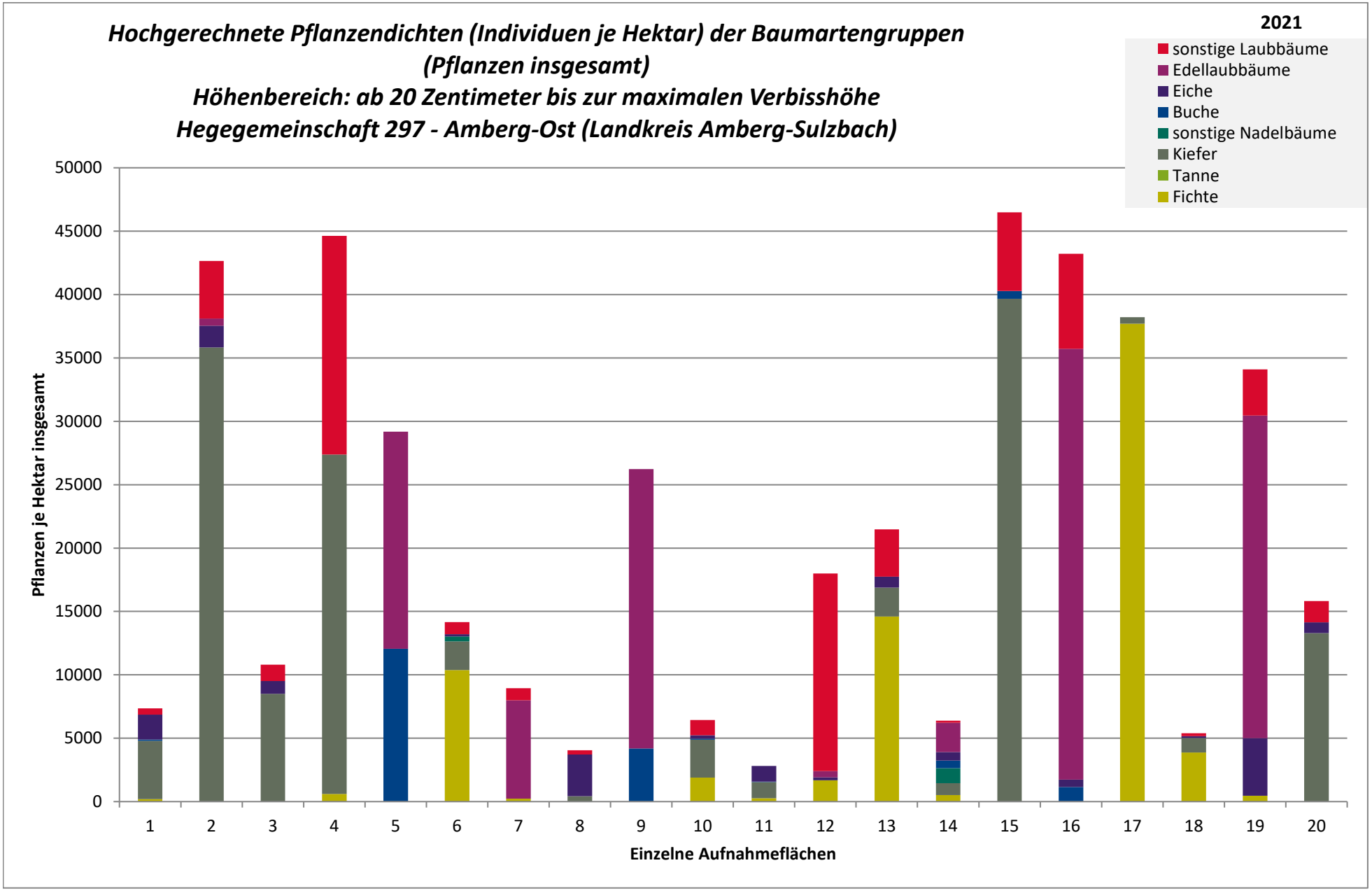
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

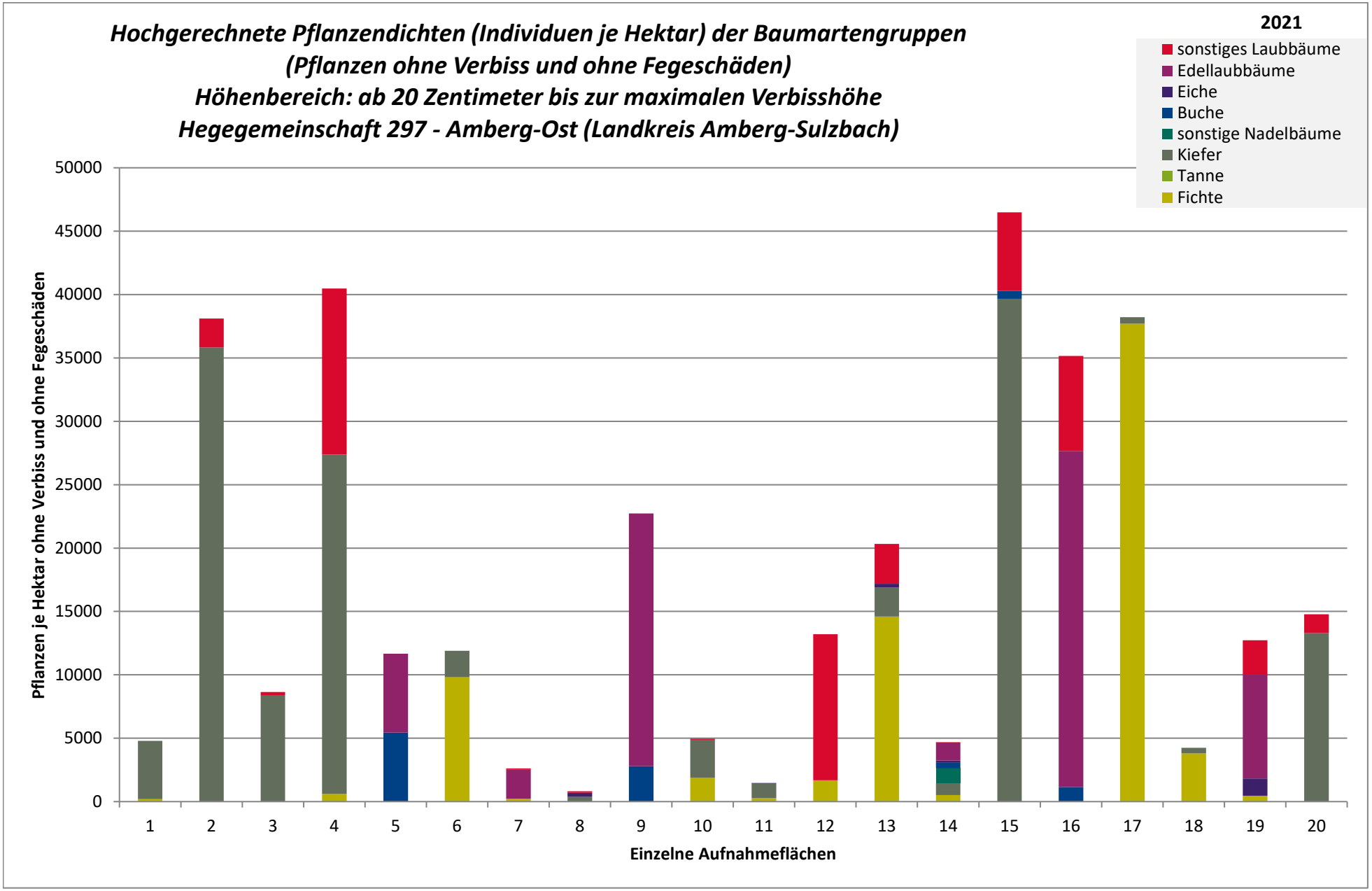
N

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche
- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar mit Verbiss und/oder Fegeschäden
25000
20000
15000
10000
5000
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar insgesamt
0
5000
10000
15000
20000
25000
30000
35000
40000
45000
50000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 297 - Amberg-Ost (Landkreis Amberg-Sulzbach)
2021
sonstiges Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
0
5000
10000
15000
20000
25000
30000
35000
40000
45000
50000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Einzelne Aufnahmeflächen