



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

<input type="checkbox"/> Hochwildhegegemeinschaft <input checked="" type="checkbox"/> Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)
Velburg

Nummer

3	4	4
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....		9	2	0	6
2. Waldfläche in Hektar		3	1	0	9
3. Bewaldungsprozent.....			3	4	
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....				0	

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)
- überwiegend Gemengelage.....

X

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder	X	Eichenmischwälder	
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	X

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

Östlich der Laber dominieren großflächig baumartenreiche Mischwälder mit Buche. Erst nördlich von Reichertswinn nimmt der Fichtenanteil deutlich zu.
Auch westlich der Schwarzen Laber kommt die Fichte häufiger vor.

In einzelnen Revieren angrenzend an den Truppenübungsplatz Hohenfels kommt regelmäßig Rotwild als Wechselwild vor.

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

Bei der Betrachtung der Klimarisikokarte ist deutlich erkennbar, dass die Nadelhölzer unter dem Klimawandel stark leiden. Insbesondere die Fichte wird mit der anhaltenden Trockenheit und Hitze

nicht zurechtkommen. Die Baumarten, die am besten mit dem Klimawandel zurechtkommen, sind Eiche, trockene Edellaubhölzer wie Spitzahorn und Kirsche sowie sonstige Laubhölzer. Dem Erhalt dieser Mischbaumarten, insbesondere der Edellaubhölzer, muss somit verstärkt Rechnung getragen werden. Ausreichendes Verjüngungspotential dieser Baumarten ist vorhanden. Die Tanne sollte als Mischbaumart auf geeigneten Standorten beteiligt werden.

10. Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild.....	X	Rotwild.....	X
	Gamswild.....		Schwarzwild.....	X
	Sonstige (Muffelwild) ...			

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Bei der Verjüngungsinventur 2024 haben die Aufnahmen bei den Pflanzen bis 20 Zentimeter Höhe bei den häufigsten Baumarten in der Hegegemeinschaft folgende Anteile ergeben: Buche 60 %, Fichte 16 %, Edellaubholz 17 %, Tanne knapp 5 % und Eiche 2 %. Kiefer und sonstiges Laubholz sind nicht bzw. nur in Einzelexemplaren beteiligt.

Den höchsten Verbiss in dieser Höhenstufe weist das Edellaubholz mit 26 % auf, gefolgt von Tanne mit 25 %, Eiche mit 20% und Buche mit 14 %. Fichte ist so gut wie nicht verbissen (1,4 %).

Über die ganze Hegegemeinschaft sind die Voraussetzungen für eine standortgerechte, vielfältige, natürliche Verjüngung grundsätzlich gegeben. Allerdings sind wichtige Mischbaumartengruppen wie Edellaubholz und Tanne bereits in dieser Höhenstufe relativ stark verbissen.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

In dieser Verjüngungsschicht ist der Buchenanteil um 3 % zurückgegangen. Sie ist mit 76 % Anteil aber weiterhin die absolut dominierende Baumart. Die Fichte hat dagegen um 3 % auf nun 15 % zugenommen.

Darüber hinaus weist nur noch das Edellaubholz einen nennenswerten Anteil von 8 % auf.

Andere waldbaulich bedeutsame und wünschenswerte Baumarten wie Tanne, Kiefer, Eiche und sonstiges Laubholz sind nur in sehr geringem Umfang in den Verjüngungen zu finden.

Beim Leittriebverbiss sind die Tendenzen seit der letzten Aufnahme 2021 leicht rückläufig. Die Werte sind bei Buche von 22 % auf 19 % und bei Fichte von 5 % auf 3 % zurückgegangen. Beim Edellaubholz hat sich der Leittriebverbiss gegenüber 2021 mit 62 % auf nun 30 % sogar halbiert.

Innerhalb der Höhenstufen kleiner 20 cm, 20 cm bis 49 cm, 50 cm bis 79 cm und größer 80 cm bis 130 cm steigt der Anteil der Buche von 60 % kontinuierlich auf 79 % an. Die Fichte kann über alle Höhenstufen ihren Anteil von +/- 15 % stabil halten. Im Gegensatz dazu nehmen die Anteile beim Edellaubholz von 17 % auf 4 % deutlich ab. Über Verbisshöhe ist das Edellaubholz und auch alle anderen Mischbaumarten so gut wie nicht mehr vertreten.

Beim Verbiss im oberen Drittel sind die Tendenzen seit der letzten Aufnahme 2021 indifferent. Während bei Fichte und Edellaubholz die Werte von 36 % auf 20 % bzw. von 89 % auf 61 % gesunken sind, nahm der Verbiss im oberen Drittel bei Buche von 49 % auf 53 zu.

Gerade beim Edellaubholz, das in der Regel rasch mit Ersatzleittriebbildung reagiert, weist der Wert auf einen hohen Sommergebiss hin. Dies führt oft zur Zwieselbildung und damit einhergehend zu Qualitätsverlusten.

Fegeschäden wurden in keiner Höhenstufe festgestellt.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

In dieser Höhengschicht ist die Buche mit 95 % die absolut vorherrschende Baumart. Einzige Mischbaumart ist die Fichte mit einem Anteil von 5 %. Alle anderen Baumarten fehlen in dieser Höhengschicht bzw. sind nur in Einzelexemplaren erfasst worden.

Insgesamt wurde keine Pflanze mit Fegeschaden erfasst.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	7
---	---

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....

	2
--	---

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

	4
--	---

Im Vergleich zur Vorgängerinventur ist die Anzahl der gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen um zwei auf sechs gesunken. Der Anteil der vollkommen geschützten Flächen liegt mit 11 % nur halb so hoch wie 2021.

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 Zustands 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.

Um die vielfältigen Funktionen des Waldes und den waldbaulichen Handlungsspielraum der Waldbesitzer gewährleisten zu können, müssen zumindest die in nennenswerten Umfang sich natürlich verjüngenden standortgemäßen Baumarten Fichte, Buche und Edellaubholz sowie entsprechende Pflanzungen i. W. ohne schädigenden Einfluss des Schalenwildes aufwachsen können.

Wie die Aufnahmen zeigen, ist das Verjüngungspotential zum Entstehen von Mischwäldern mit den waldbaulich bedeutsamen und standortgemäßen Baumarten vorhanden.

Der Leittriebverbiss ist nach wiederholter Verschlechterung bzw. Stagnation auf hohem Niveau seit 2012 erstmals wieder zurückgegangen. Allerdings ist insbesondere beim Edellaubholz der Verbiss nach wie vor zu hoch. Andere Mischbaumarten wie Tanne sind in der Schicht kleiner 20 cm noch vertreten, ihre Anteile nehmen jedoch mit zunehmender Höhe deutlich ab. Über Verbisshöhe ist die Fichte mit 5 % die einzig verbliebene Mischbaumart zur Buche.

Der Verbiss im oberen Drittel ist beim Laubholz nochmals angestiegen und bewegt sich mit 54 % auf einem hohen Niveau und gefährdet sowohl die Qualitätsentwicklung als auch das Durchwachsen der Mischbaumarten in höhere Schichten.

Die Verbissbelastung muss deshalb weiter als zu hoch eingestuft werden. Regionale Unterschiede bei der Verbisssituation innerhalb der Hegegemeinschaft können der Übersicht zu den ergänzenden Revieraussagen entnommen werden.

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

Um die Verbisssituation bei Buche zu konsolidieren, den Verbiss beim Edellaubholz weiter zu verringern, vor allem aber um die Verjüngung und die Beteiligung aller Mischbaumarten zu fördern, wird empfohlen den Abschuss zu erhöhen.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig

tragbar

zu hoch

deutlich zu hoch.....

X

Abschussempfehlung:

deutlich senken.....

senken.....

beibehalten.....

erhöhen.....

deutlich erhöhen.....

X

Ort, Datum Amberg, 07.10.2024	Unterschrift
----------------------------------	--------------

gez. Franz Eichenseer, FD
Verfasser

Anlagen

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

Auswertung der Verjüngungsinventur 2024 für die Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 37, davon ungeschützt: 31, teilweise geschützt: 2, vollständig geschützt: 4

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	359	14,5	287	79,9	72	20,1	10	2,8	72	20,1	0	0,0
Tanne	6	0,2	0	0,0	6	100,0	2	33,3	6	100,0	0	0,0
Kiefer	1	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0
Sonst. Nadelholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	366	14,8	287	78,4	79	21,6	13	3,6	79	21,6	0	0,0
Buche	1885	76,2	883	46,8	1002	53,2	359	19,0	1002	53,2	0	0,0
Eiche	12	0,5	3	25,0	9	75,0	8	66,7	9	75,0	0	0,0
Edellaubholz	188	7,6	73	38,8	115	61,2	57	30,3	115	61,2	0	0,0
Sonst. Laubholz	24	1,0	6	25,0	18	75,0	9	37,5	18	75,0	0	0,0
Laubholz gesamt	2109	85,2	965	45,8	1144	54,2	433	20,5	1144	54,2	0	0,0
Alle Baumarten	2475	100,0	1252	50,6	1223	49,4	446	18,0	1223	49,4	0	0,0

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	71	16,3	70	98,6	1	1,4
Tanne	20	4,6	15	75,0	5	25,0
Kiefer	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sonst. Nadelholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	91	20,9	85	93,4	6	6,6
Buche	260	59,6	223	85,8	37	14,2
Eiche	10	2,3	8	80,0	2	20,0
Edellaubholz	74	17,0	55	74,3	19	25,7
Sonst. Laubholz	1	0,2	1	100,0	0	0,0
Laubholz gesamt	345	79,1	287	83,2	58	16,8
Alle Baumarten	436	100,0	372	85,3	64	14,7

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	7	4,2	7	100,0	0	0,0
Tanne	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kiefer	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sonst. Nadelholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	7	4,2	7	100,0	0	0,0
Buche	159	95,2	159	100,0	0	0,0
Eiche	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Edellaubholz	1	0,6	1	100,0	0	0,0
Sonst. Laubholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Laubholz gesamt	160	95,8	160	100,0	0	0,0
Alle Baumarten	167	100,0	167	100,0	0	0,0

**Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**

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	199	14,0	117	15,4	43	14,9	159	79,9	90	76,9	38	88,4	40	20,1	27	23,1	5	11,6
Tanne	6	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0
Kiefer	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Sonstiges Nadelholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	206	14,4	117	15,4	43	14,9	159	77,2	90	76,9	38	88,4	47	22,8	27	23,1	5	11,6
Buche	1074	75,3	583	76,7	228	78,9	524	48,8	258	44,3	101	44,3	550	51,2	325	55,7	127	55,7
Eiche	6	0,4	5	0,7	1	0,3	3	50,0	0	0,0	0	0,0	3	50,0	5	100,0	1	100,0
Edellaubholz	131	9,2	46	6,1	11	3,8	56	42,7	14	30,4	3	27,3	75	57,3	32	69,6	8	72,7
Sonstiges Laubholz	9	0,6	9	1,2	6	2,1	3	33,3	1	11,1	2	33,3	6	66,7	8	88,9	4	66,7
Laubholz gesamt	1220	85,6	643	84,6	246	85,1	586	48,0	273	42,5	106	43,1	634	52,0	370	57,5	140	56,9
Alle Baumarten	1426	100,0	760	100,0	289	100,0	745	52,2	363	47,8	144	49,8	681	47,8	397	52,2	145	50,2

**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**

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	5271	5144	188	14838	3390	2338	0	8434	1882	361	0	12860
Tanne	1259	655	153	2968	0	0	0	0	1259	655	153	2968
Kiefer	120	120	120	120	0	0	0	0	120	120	120	120
Sonst. Nadelholz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	5531	5144	188	17806	3390	2338	0	8434	2141	481	0	15828
Buche	21756	20597	528	72901	10368	6380	176	31104	11387	9759	352	41796
Eiche	460	455	88	842	196	126	0	532	264	107	0	842
Edellaubholz	5450	1360	120	20433	2012	466	0	7995	3439	1034	0	12437
Sonst. Laubholz	603	456	97	1510	211	179	0	532	392	190	0	1132
Laubholz gesamt	24233	20597	616	72901	11284	8973	176	31104	12949	10254	440	43531
Alle Baumarten	26748	22195	6599	74192	12825	12696	1129	31104	13923	10691	581	55397

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).

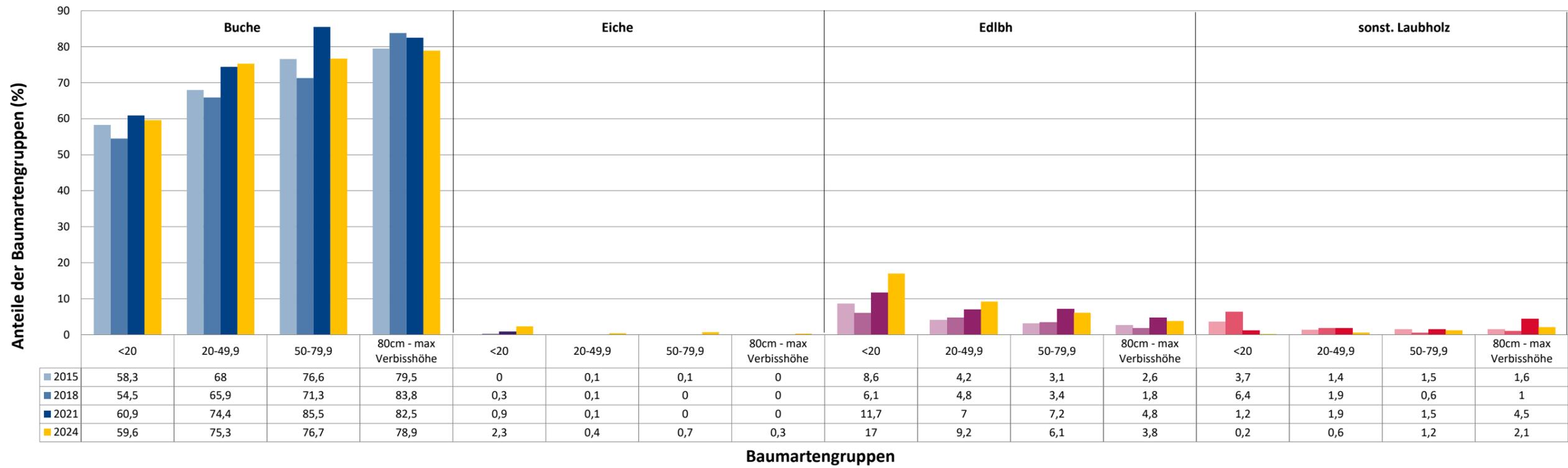
Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.

Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

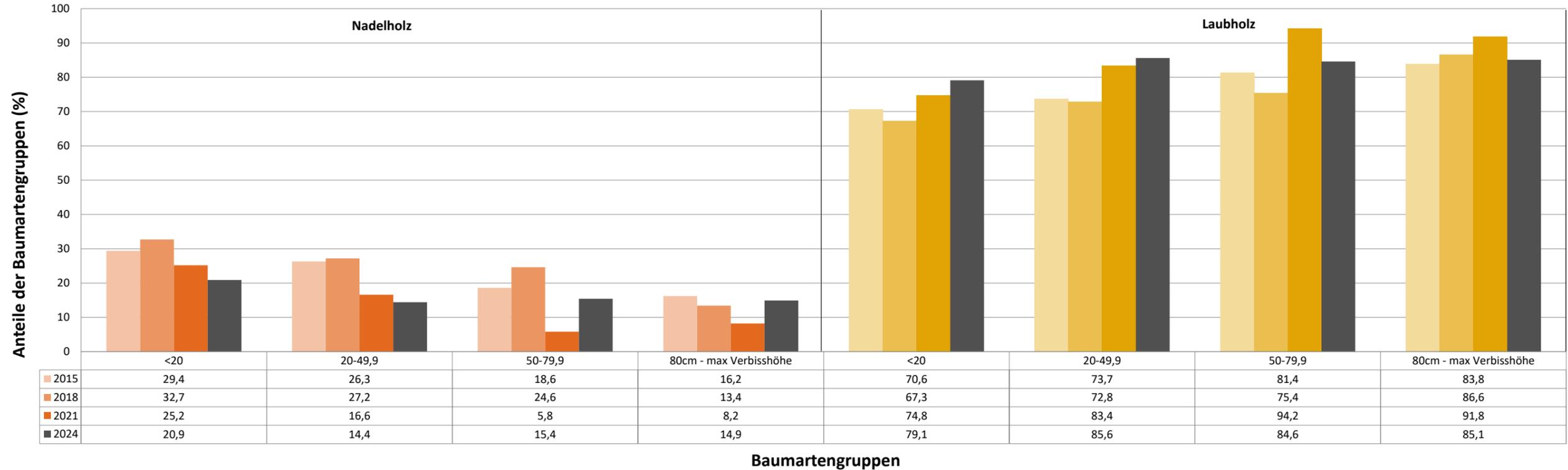


Baumartengruppen

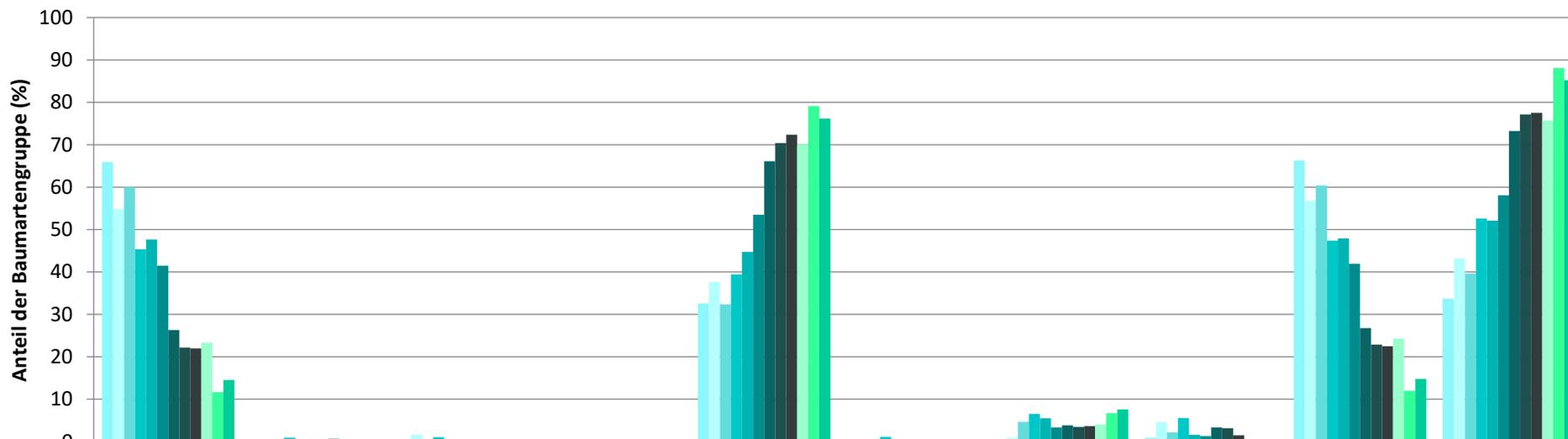
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)



Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)



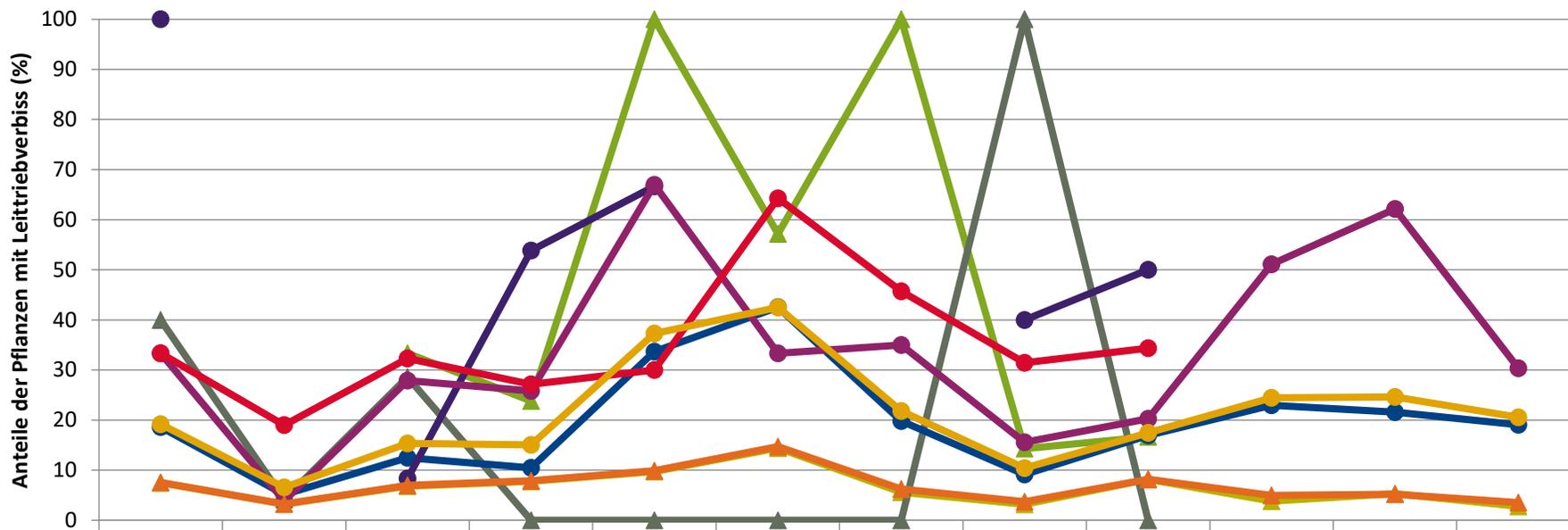
**Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**



	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	65,9	0,1	0,2		32,6	0,0	0,2	0,9	66,3	33,7
1994	54,9	0,2	1,6		37,6	0,1	0,9	4,6	56,8	43,2
1997	60,0	0,1	0,2		32,4	0,4	4,7	2,2	60,4	39,6
2000	45,4	0,9	1,0		39,4	1,1	6,5	5,5	47,4	52,6
2003	47,6	0,1	0,2		44,7	0,3	5,5	1,6	47,9	52,1
2006	41,5	0,3	0,1		53,5		3,3	1,3	41,9	58,1
2009	26,3	0,2	0,2		66,1		3,8	3,3	26,8	73,2
2012	22,2	0,6	0,0	0,0	70,4	0,2	3,4	3,1	22,8	77,2
2015	22,0	0,3	0,1	0,1	72,3	0,1	3,6	1,5	22,5	77,5
2018	23,3			0,0	70,1		4,0		24,3	75,7
2021	11,7			0,0	79,1		6,7		12,0	88,0
2024	14,5				76,2		7,6		14,8	85,2

Baumartengruppe

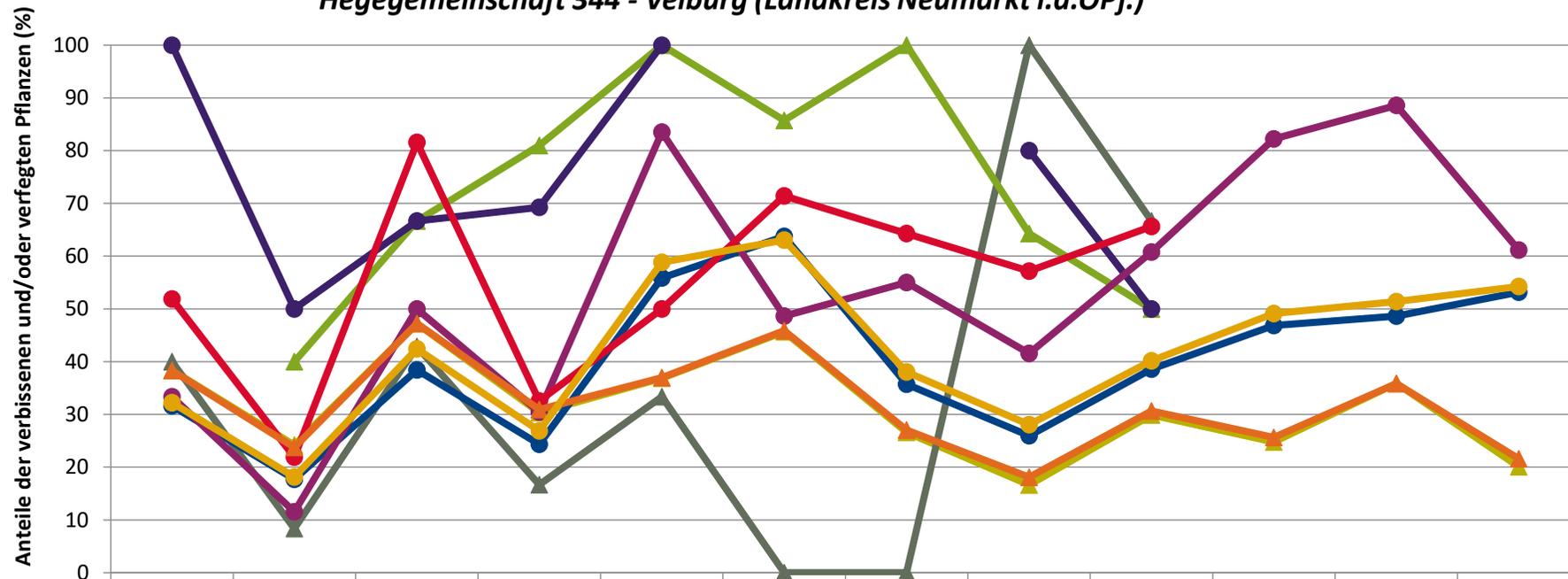
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss: Höhenbereich ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
—▲— Fichte	7,5	3,2	6,8	7,8	9,7	14,4	5,6	3,2	8,2	3,8	5,3	2,8
—▲— Tanne			33,3	23,8	100,0	57,1	100,0	14,3	16,7			
—▲— Kiefer	40,0	4,2	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0			
—●— Buche	18,6	5,1	12,5	10,5	33,7	42,5	19,8	9,2	16,9	22,9	21,6	19,0
—●— Eiche	100,0		8,3	53,8	66,7			40,0	50,0			
—●— Edellaub.	33,3	3,8	27,9	25,8	67,0	33,3	35,0	15,6	20,3	51,1	62,1	30,3
—●— sonst. Laub.	33,3	19,0	32,3	27,1	30,0	64,3	45,7	31,4	34,4			
—▲— Nadelbäume	7,5	3,2	7,0	7,9	9,9	14,7	6,2	3,7	8,2	4,9	5,2	3,6
—●— Laubbäume	19,2	6,6	15,3	15,0	37,3	42,5	21,8	10,4	17,4	24,5	24,6	20,5

Jahr

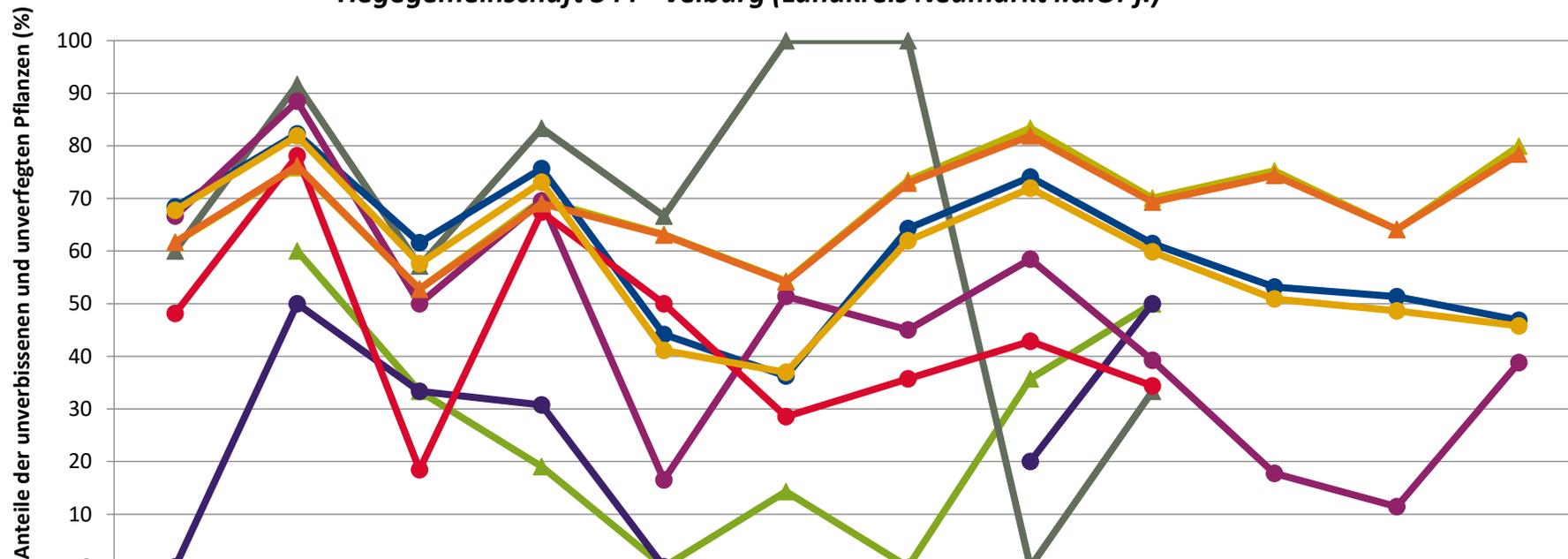
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
▲ Fichte	38,4	24,2	47,2	30,3	36,8	45,7	26,6	16,6	29,9	24,8	35,9	20,1
▲ Kiefer	40,0	8,3	42,9	16,7	33,3	0,0	0,0	100,0	66,7			
▲ Tanne		40,0	66,7	81,0	100,0	85,7	100,0	64,3	50,0			
● Buche	31,6	17,7	38,4	24,3	55,8	63,7	35,7	25,9	38,6	46,8	48,6	53,2
● Eiche	100,0	50,0	66,7	69,2	100,0			80,0	50,0			
● Edellaub.	33,3	11,5	50,0	30,5	83,5	48,6	55,0	41,6	60,8	82,2	88,6	61,2
● sonst. Laub.	51,9	21,9	81,5	32,6	50,0	71,4	64,3	57,1	65,6			
▲ Nadelbäume	38,3	23,8	47,2	30,9	37,0	45,9	27,0	18,1	30,7	25,6	35,9	21,6
● Laubbäume	32,2	18,1	42,4	26,9	58,9	63,1	38,0	28,1	40,2	49,1	51,4	54,2

Jahr

**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**



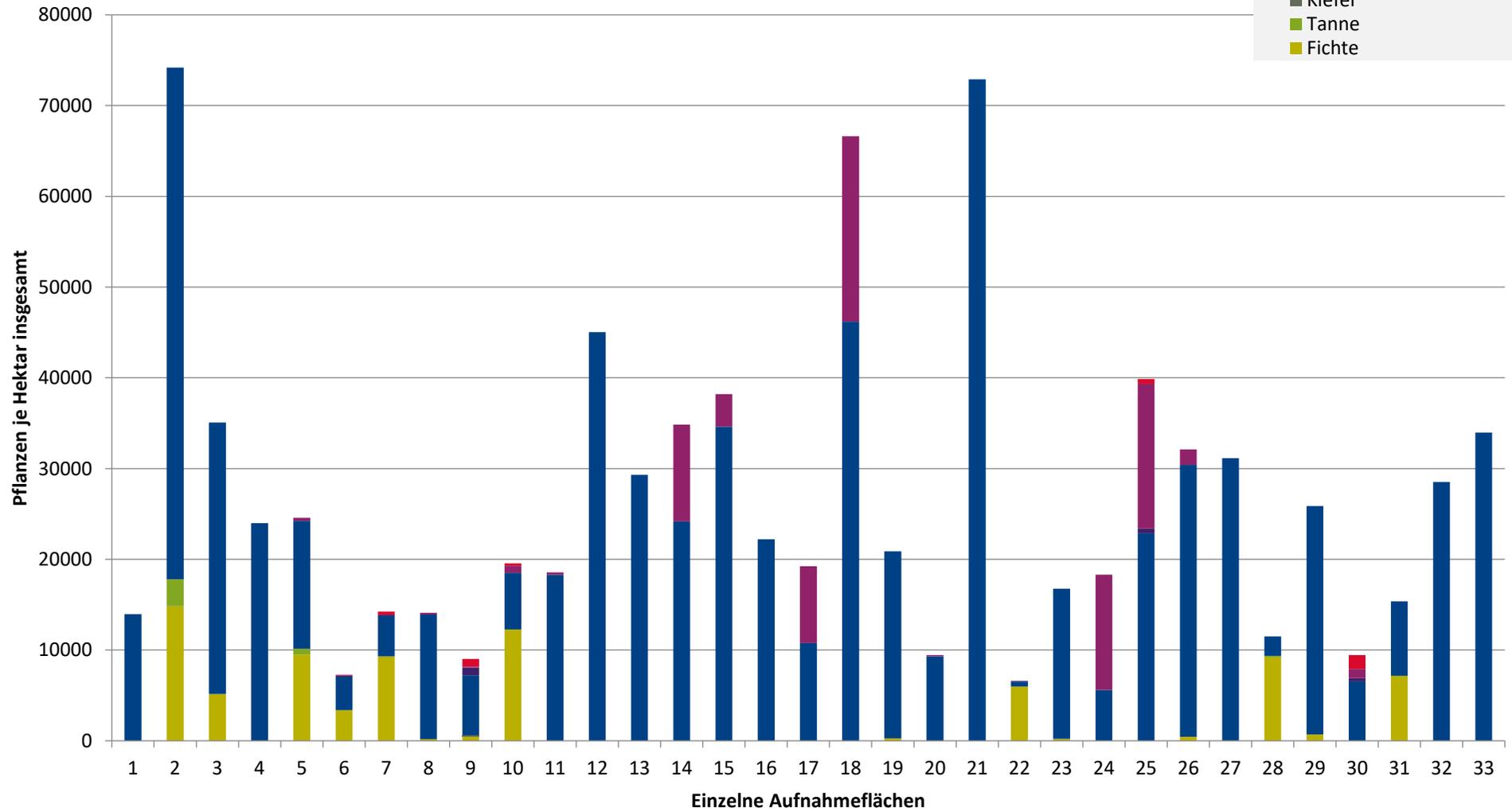
	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
▲ Fichte	61,6	75,8	52,8	69,7	63,2	54,3	73,4	83,4	70,1	75,2	64,1	79,9
▲ Tanne		60,0	33,3	19,0	0,0	14,3	0,0	35,7	50,0			
▲ Kiefer	60,0	91,7	57,1	83,3	66,7	100,0	100,0	0,0	33,3			
● Buche	68,4	82,3	61,6	75,7	44,2	36,3	64,3	74,1	61,4	53,2	51,4	46,8
● Eiche	0,0	50,0	33,3	30,8	0,0			20,0	50,0			
● Edellaub.	66,7	88,5	50,0	69,5	16,5	51,4	45,0	58,4	39,2	17,8	11,4	38,8
● sonst. Laub.	48,1	78,1	18,5	67,4	50,0	28,6	35,7	42,9	34,4			
▲ Nadelbäume	61,7	76,2	52,8	69,1	63,0	54,1	73,0	81,9	69,3	74,4	64,1	78,4
● Laubbäume	67,8	81,9	57,6	73,1	41,1	36,9	62,0	71,9	59,8	50,9	48,6	45,8

Jahr

**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)**

**Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**

- sonstige Laubbäume
- Edellaubbäume
- Eiche
- Buche
- sonstige Nadelbäume
- Kiefer
- Tanne
- Fichte

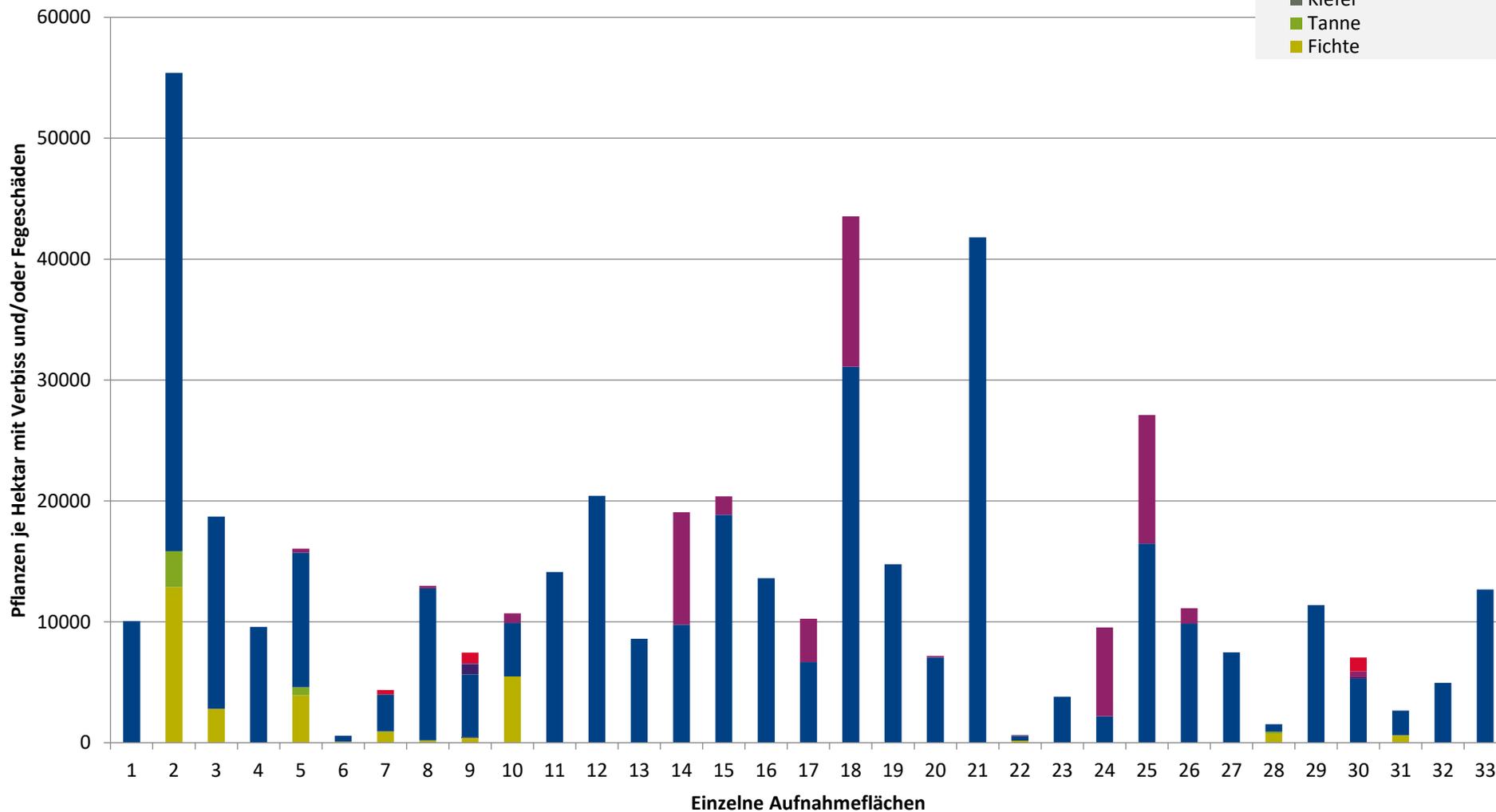


**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)**

Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

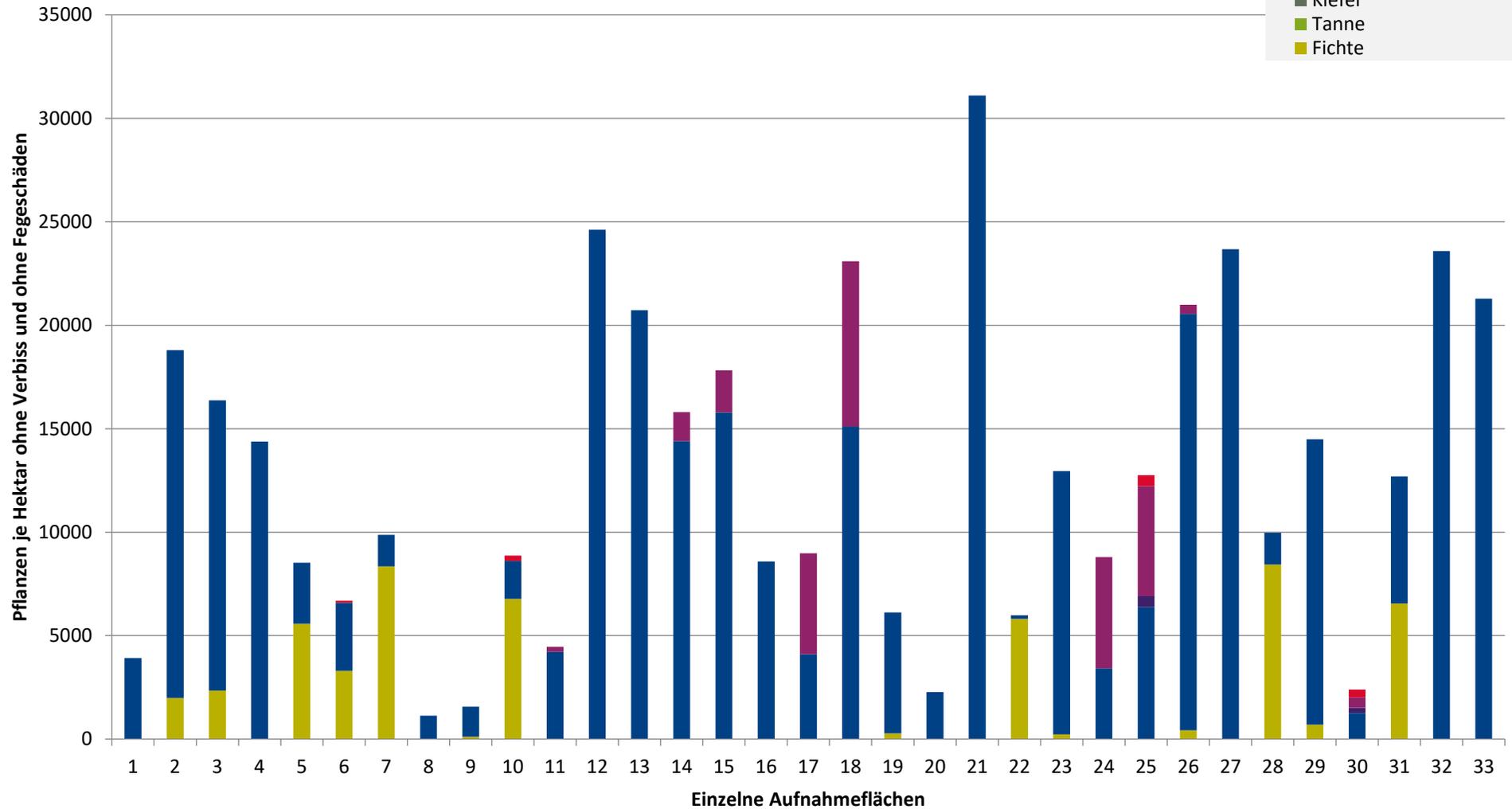
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

- sonstige Laubbäume
- Edellaubbäume
- Eiche
- Buche
- sonstige Nadelbäume
- Kiefer
- Tanne
- Fichte



**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 344 - Velburg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**

- sonstiges Laubbäume
- Edellaubbäume
- Eiche
- Buche
- sonstige Nadelbäume
- Kiefer
- Tanne
- Fichte



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Neumarkt i.d.OPf.

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

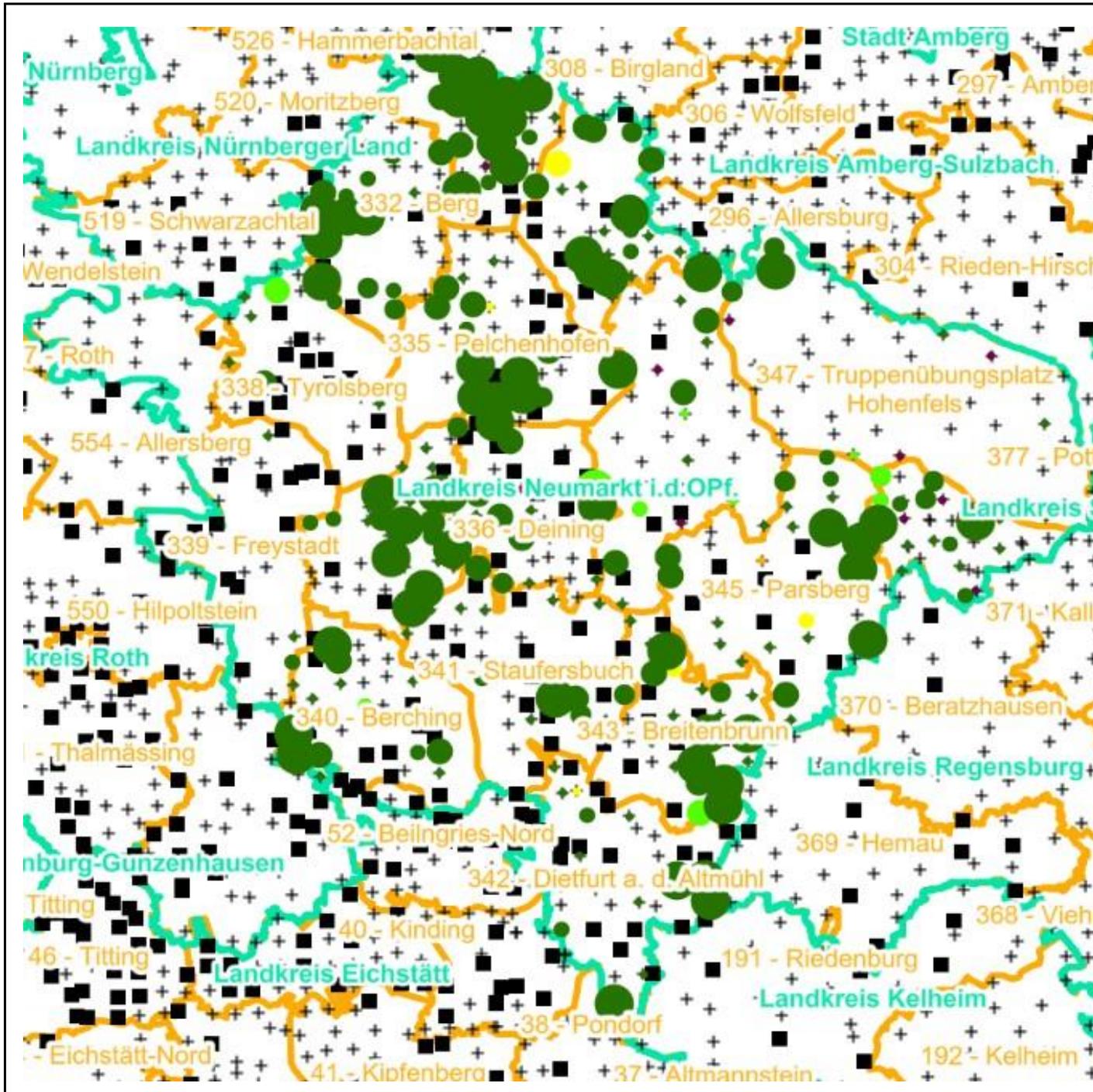
Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

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

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze

N



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Neumarkt i.d.OPf.

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

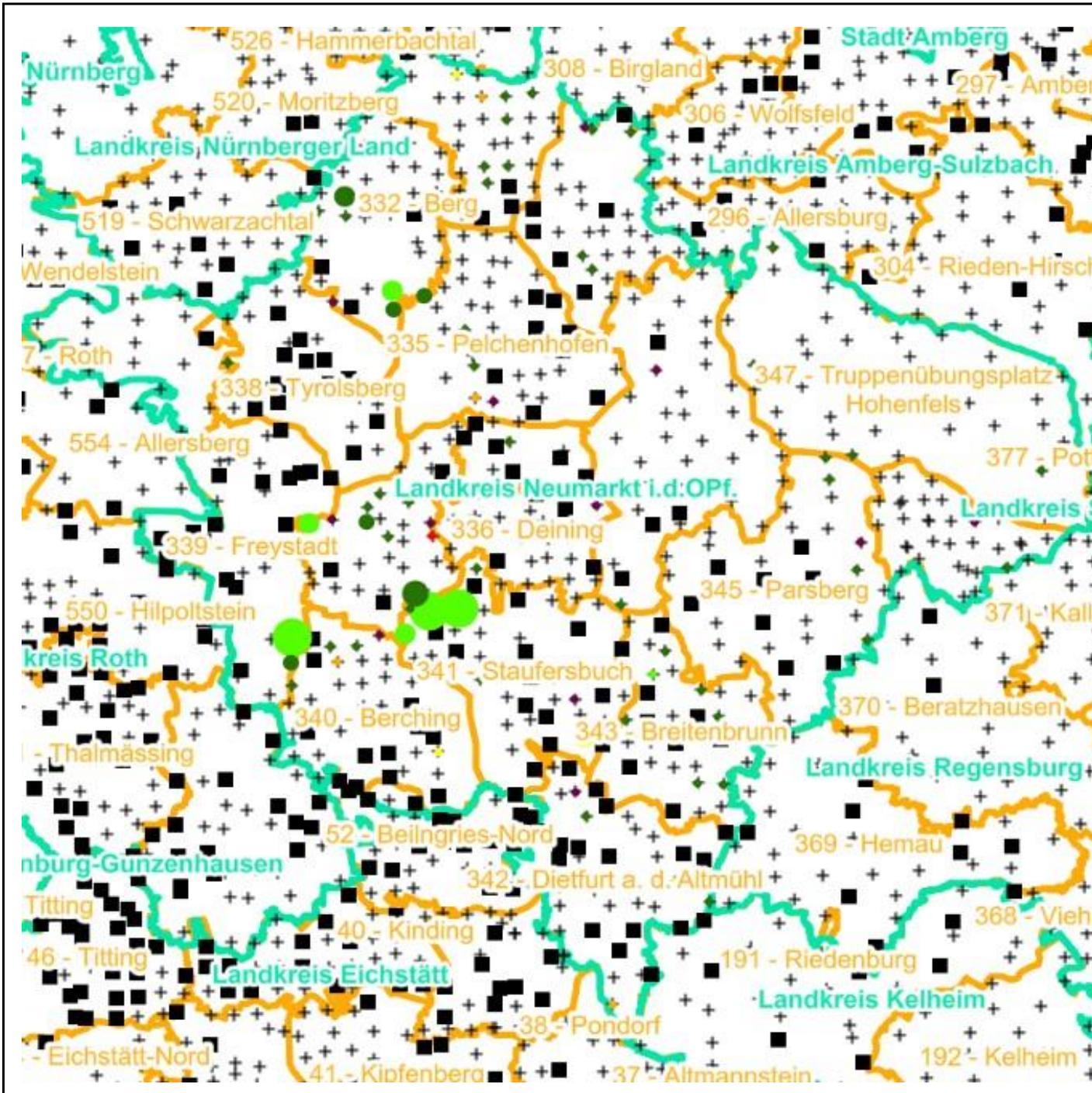
Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

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

□ Landkreisgrenze

□ Hegegemeinschaftsgrenze

N



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Neumarkt i.d.OPf.

Leittriebverbiss Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

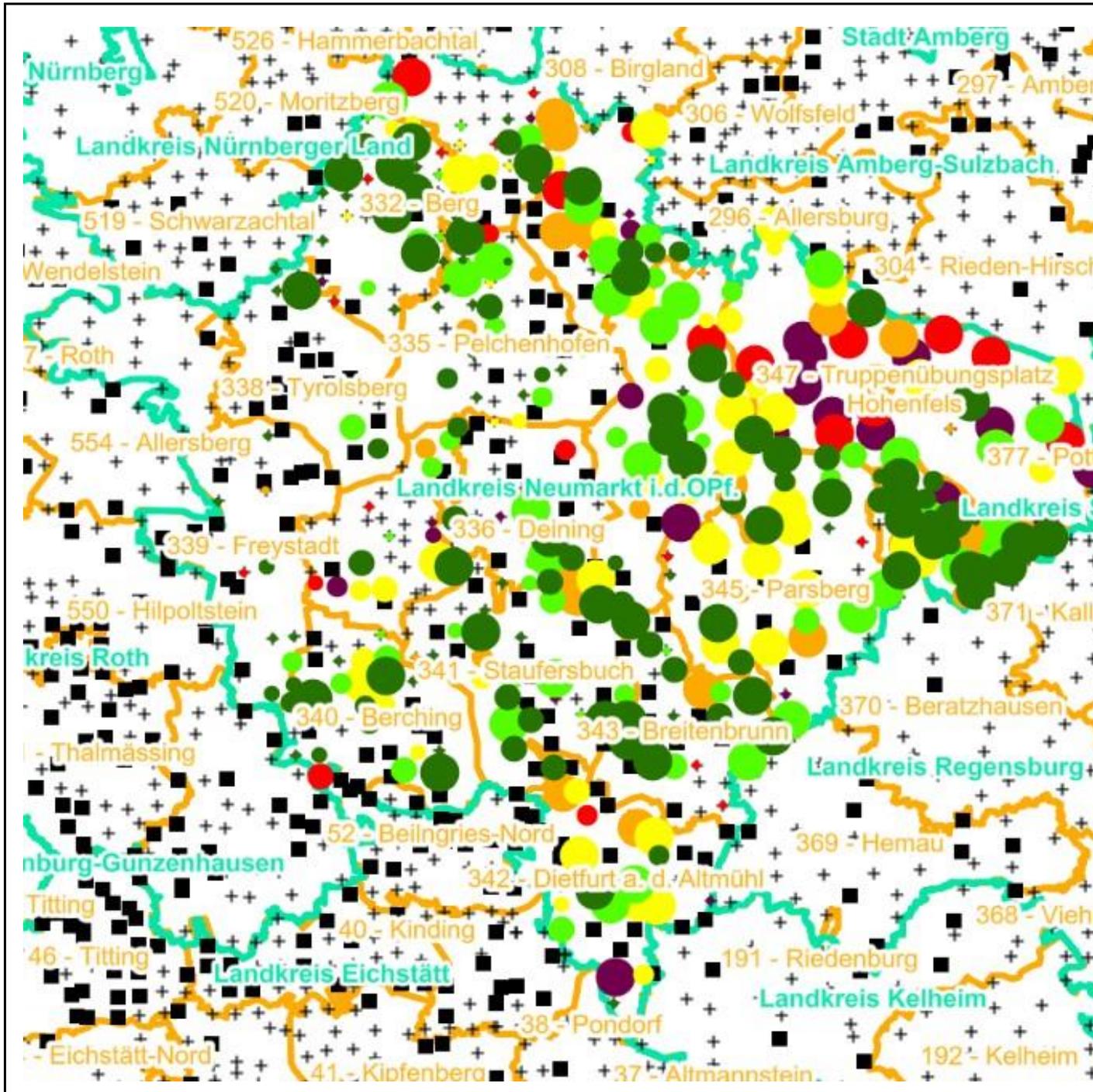
+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

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

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Neumarkt i.d.OPf.

Leittriebverbiss Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

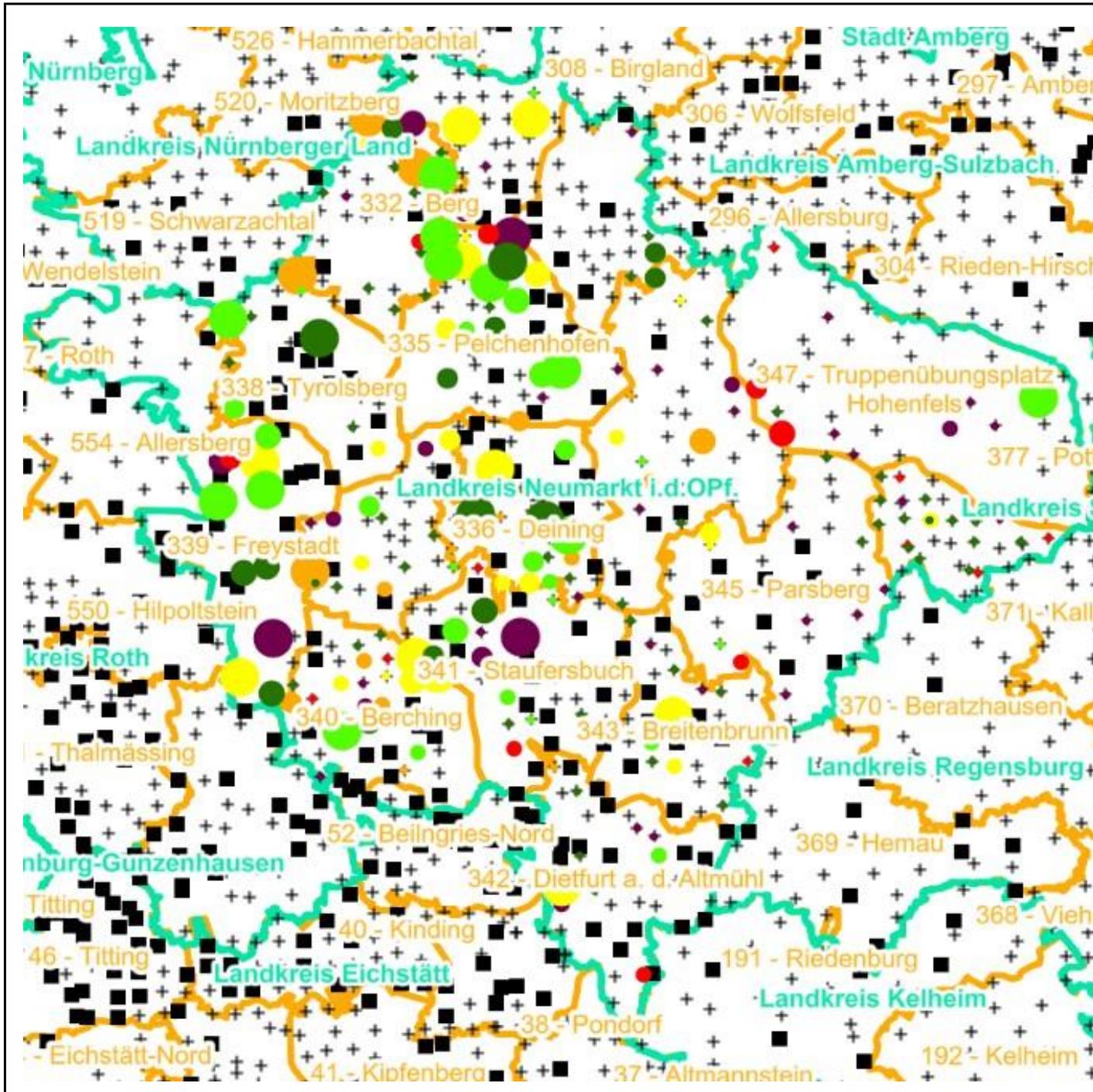
+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

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

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Neumarkt i.d.OPf.

Leittriebverbiss Sonstiges Laubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

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

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze

