



## 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) <b>Tyrolsberg</b>
--

Nummer 

3	3	8
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... 

	5	7	9	4
--	---	---	---	---

2. Waldfläche in Hektar ..... 

	1	8	7	2
--	---	---	---	---

3. Bewaldungsprozent ..... 

	3	2
--	---	---

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 .....	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30px; text-align: center;">X</td></tr></table>	X	Eichenmischwälder .....	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30px; text-align: center;">X</td></tr></table>	X
X					
X					
Bergmischwälder .....	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30px;"></td></tr></table>		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen .....	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30px;"></td></tr></table>	
Hochgebirgswälder .....	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30px;"></td></tr></table>		.....	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30px;"></td></tr></table>	

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

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

8. Bemerkungen (Besonderheiten, Waldfunktionen, Schutzgebiete, sonstige Rahmenbedingungen, etc.):
- Das Gebiet der Hegegemeinschaft Tyrolsberg umfasst das Albvorland westlich von Neumarkt mit den Zeugenbergen.
- Die wesentlichen Bereiche im Albvorland nehmen nadelholzbetonte Mischwälder aus Fichte und Kiefer ein. Die standortstypischen Mischbaumarten wie Eiche, Schwarzerle und Edellaubholz auf Ton bzw. Buche auf lockereren Böden kommen regelmäßig in den Altbeständen vor. Auf den Zeugenbergen stocken auch laubholzbetonte Mischbestände. Als Besonderheit sind einige siedlungsnahe Waldgebiete sehr stark von Waldbesuchern frequentiert.
- Ein erheblicher Teil der Hegegemeinschaftsfläche liegt in den Landschaftsschutzgebieten am Tyrolsberg, am Stauer Berg bzw. am Buchberg. Wälder haben in der Funktion als Erholungsgebiete, insbesondere als Naherholungsgebiete, in der Hegegemeinschaft eine besonders große Bedeutung.
9. Beurteilung des Klimarisikos (Bayerisches Standortinformationssystem) und sich daraus ergebende allgemeine waldbauliche Konsequenzen

Im Zuge des Klimawandels, mit längeren Trockenphasen und höheren Temperaturen wird es für Baumarten wie die Fichte immer schwieriger. Insbesondere wenn sie in Reinbeständen vorkommt. Die Edellaubhölzer, die Buche aber insbesondere unsere heimischen Eichen werden mit dem Klimawandel, auf den in der Hegegemeinschaft vorkommenden Standorten, am besten zurechtkommen. Die für den Klimawandel so wichtigen Baumarten sind heute bereits in den Altbeständen ausreichend vorhanden und zeigen auch in der Verjüngung ihr Potential.

10. Vorkommende Schalenwildarten

Rehwild.....  
 Gamswild.....  
 Sonstige .....

X

Rotwild.....  
 Schwarzwild.....

X

### Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

#### 1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Mit fast 95% dominiert das Laubholz. Es zeigt sich, welch großes Potential in den Wäldern steckt. Der Eichenanteil liegt bei rd. 1/3. die Baumart, die im Klimawandel die meisten Chancen hat. Das sonstige Laubholz ist ebenfalls zu fast 1/3 vertreten. Das Edellaubholz ist mit 21,4%, die Buche mit 12% vertreten. Beim Nadelholz ist fast nur Fichte (4,1%) vorhanden.

Der festgestellte Verbiss im oberen Drittel liegt über alle Baumarten bei rd. 20%. Somit spielt der Verbiss im oberen Drittel eine untergeordnete Rolle

#### 2 Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Das Laubholz dominiert weiterhin mit fast 90%. Der Anteil der Eiche nimmt ab (17%). Die anderen Laubhölzer konnten ihre Anteile weitestgehend halten bzw. stiegen sogar leicht an (Buche 14,4%; Edellaubholz 22,2%; sonstiges Laubholz 33,3%). Der Anteil der Fichte hat sich auf 11,1% in dieser Schicht erhöht.

Der Leittriebverbiss liegt beim Laubholz bei rd. 15% in einem tragbaren Rahmen. Der geringe Verbiss bei Eiche (8,7%) ist positiv zu bewerten. Im Vergleich zur letzten Aufnahme hat sich der Leittriebverbiss über alle Baumarten zum Positiven entwickelt.

#### 3 Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Hier spielt der Verbiss keine Rolle mehr, auch ist die Anzahl an aufgenommenen Pflanzen gering, so dass keine statistisch gesicherten Aussagen darüber getroffen werden können. Das sonstige Laubholz nimmt fast die Hälfte der aufgenommenen Flächen ein.

Die Fegeschäden spielen so gut wie keine Rolle.

#### 4 Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....

3	3
	1
1	5

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

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....

Die Höhe der geschützten Flächen ist mit der letzten Inventur vergleichbar. Künstliche Verjüngung ist ohne entsprechende Schutzmaßnahmen nicht möglich. Naturverjüngung ist aber in weiten Teilen ohne Schutz möglich,

### 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.

In den meisten Wäldern ist das natürliche Potential zur Verjüngung von gemischten, klimastabilen Wäldern im ausreichenden Maß vorhanden. In den meisten Bereichen kann Naturverjüngung ohne entsprechende Schutzmaßnahmen aufwachsen.

Die **Verbissbelastung** ist in den meisten Bereichen **tragbar**. Dies ist auch an der hohen Anzahl von geschützten Flächen erkennbar. Gerade in den größeren Waldgebieten, sollte bei entsprechendem waldbaulichem Vorgehen, eine Naturverjüngung der vorhandenen Baumarten ohne größere Schutzmaßnahmen möglich sein.

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

Aufgrund der positiven Entwicklung bei der Höhe des Leittriebverbisses und des sehr hohen Laubholzanteils läuft die Entwicklung in die richtige Richtung. Es wird empfohlen den Abschuss beizubehalten. Die Abschussanpassung sollte insbesondere auf jene walddreichen Reviere verteilt werden, deren revierweise Aussage noch negativ ist.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

günstig .....  
tragbar .....  
zu hoch .....  
deutlich zu hoch.....

X

**Abschussempfehlung:**

deutlich senken.....  
senken.....  
beibehalten.....  
erhöhen.....  
deutlich erhöhen.....

X

Ort, Datum Neumarkt i.d.OPf., 26.11.2024	Unterschrift
---	--------------

gez. Horst Dieter Fuhrmann, 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 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 33, davon ungeschützt: 17, teilweise geschützt: 1, vollständig geschützt: 15

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	150	11,1	115	76,7	35	23,3	4	2,7	35	23,3	0	0,0
Tanne	5	0,4	2	40,0	3	60,0	1	20,0	3	60,0	0	0,0
Kiefer	17	1,3	14	82,4	3	17,6	1	5,9	2	11,8	1	5,9
Sonst. Nadelholz	3	0,2	2	66,7	1	33,3	1	33,3	1	33,3	1	33,3
<b>Nadelholz gesamt</b>	<b>175</b>	<b>13,0</b>	<b>133</b>	<b>76,0</b>	<b>42</b>	<b>24,0</b>	<b>7</b>	<b>4,0</b>	<b>41</b>	<b>23,4</b>	<b>2</b>	<b>1,1</b>
Buche	195	14,4	112	57,4	83	42,6	14	7,2	83	42,6	0	0,0
Eiche	230	17,0	156	67,8	74	32,2	20	8,7	74	32,2	1	0,4
Edellaubholz	300	22,2	200	66,7	100	33,3	54	18,0	100	33,3	0	0,0
Sonst. Laubholz	450	33,3	307	68,2	143	31,8	84	18,7	143	31,8	0	0,0
<b>Laubholz gesamt</b>	<b>1175</b>	<b>87,0</b>	<b>775</b>	<b>66,0</b>	<b>400</b>	<b>34,0</b>	<b>172</b>	<b>14,6</b>	<b>400</b>	<b>34,0</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>
<b>Alle Baumarten</b>	<b>1350</b>	<b>100,0</b>	<b>908</b>	<b>67,3</b>	<b>442</b>	<b>32,7</b>	<b>179</b>	<b>13,3</b>	<b>441</b>	<b>32,7</b>	<b>3</b>	<b>0,2</b>

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	11	4,1	9	81,8	2	18,2
Tanne	2	0,8	2	100,0	0	0,0
Kiefer	1	0,4	1	100,0	0	0,0
Sonst. Nadelholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Nadelholz gesamt</b>	<b>14</b>	<b>5,3</b>	<b>12</b>	<b>85,7</b>	<b>2</b>	<b>14,3</b>
Buche	32	12,0	22	68,8	10	31,3
Eiche	88	33,1	77	87,5	11	12,5
Edellaubholz	57	21,4	38	66,7	19	33,3
Sonst. Laubholz	75	28,2	63	84,0	12	16,0
<b>Laubholz gesamt</b>	<b>252</b>	<b>94,7</b>	<b>200</b>	<b>79,4</b>	<b>52</b>	<b>20,6</b>
<b>Alle Baumarten</b>	<b>266</b>	<b>100,0</b>	<b>212</b>	<b>79,7</b>	<b>54</b>	<b>20,3</b>

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	13	8,1	12	92,3	1	7,7
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
<b>Nadelholz gesamt</b>	<b>13</b>	<b>8,1</b>	<b>12</b>	<b>92,3</b>	<b>1</b>	<b>7,7</b>
Buche	11	6,9	11	100,0	0	0,0
Eiche	38	23,8	38	100,0	0	0,0
Edellaubholz	26	16,3	21	80,8	5	19,2
Sonst. Laubholz	72	45,0	61	84,7	11	15,3
<b>Laubholz gesamt</b>	<b>147</b>	<b>91,9</b>	<b>131</b>	<b>89,1</b>	<b>16</b>	<b>10,9</b>
<b>Alle Baumarten</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>143</b>	<b>89,4</b>	<b>17</b>	<b>10,6</b>

**Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen  
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen  
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (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 (%)
<b>Fichte</b>	85	10,6	46	13,1	19	9,5	76	89,4	30	65,2	9	47,4	9	10,6	16	34,8	10	52,6
<b>Tanne</b>	5	0,6	0	0,0	0	0,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0
<b>Kiefer</b>	9	1,1	7	2,0	1	0,5	6	66,7	7	100,0	1	100,0	3	33,3	0	0,0	0	0,0
<b>Sonstiges Nadelholz</b>	1	0,1	1	0,3	1	0,5	1	100,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
<b>Nadelholz gesamt</b>	100	12,5	54	15,4	21	10,4	85	85,0	37	68,5	11	52,4	15	15,0	17	31,5	10	47,6
<b>Buche</b>	139	17,4	44	12,6	12	6,0	80	57,6	22	50,0	10	83,3	59	42,4	22	50,0	2	16,7
<b>Eiche</b>	140	17,5	62	17,7	28	13,9	101	72,1	45	72,6	10	35,7	39	27,9	17	27,4	18	64,3
<b>Edellaubholz</b>	191	23,9	69	19,7	40	19,9	117	61,3	57	82,6	26	65,0	74	38,7	12	17,4	14	35,0
<b>Sonstiges Laubholz</b>	229	28,7	121	34,6	100	49,8	141	61,6	79	65,3	87	87,0	88	38,4	42	34,7	13	13,0
<b>Laubholz gesamt</b>	699	87,5	296	84,6	180	89,6	439	62,8	203	68,6	133	73,9	260	37,2	93	31,4	47	26,1
<b>Alle Baumarten</b>	799	100,0	350	100,0	201	100,0	524	65,6	240	68,6	144	71,6	275	34,4	110	31,4	57	28,4

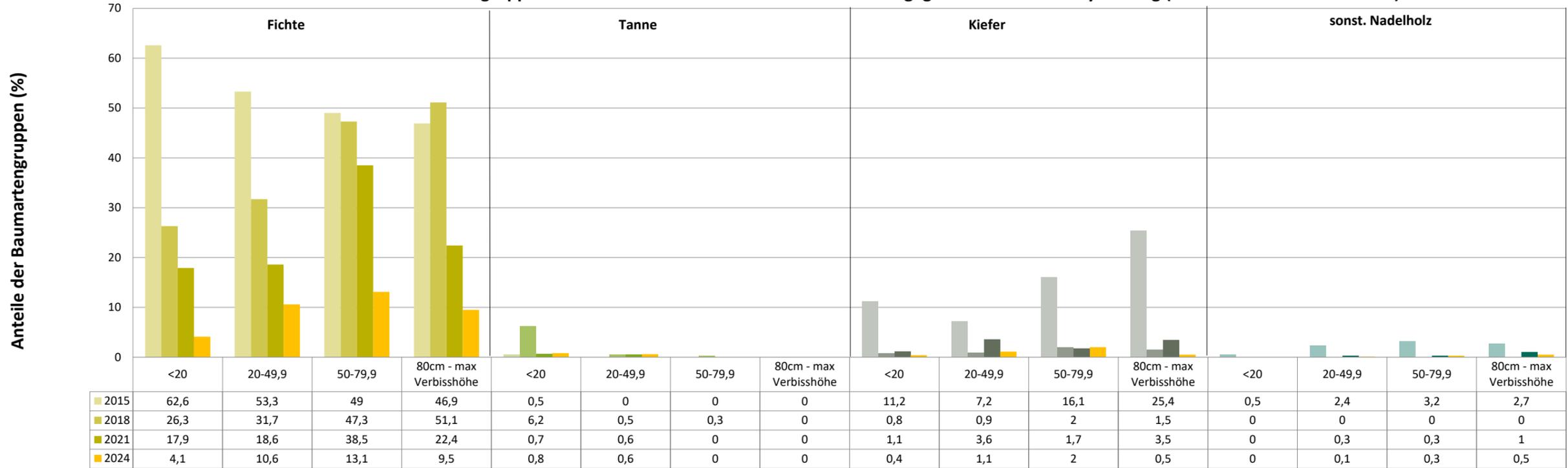
**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen  
Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**

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
<b>Fichte</b>	2239	1209	90	5642	1823	1144	90	4656	416	48	0	2468
<b>Tanne</b>	316	316	162	470	118	118	0	235	198	198	162	235
<b>Kiefer</b>	511	130	58	1347	426	65	58	1154	86	65	0	192
<b>Sonst. Nadelholz</b>	138	138	96	180	90	90	0	180	48	48	0	96
<b>Nadelholz gesamt</b>	2262	1296	162	6112	1808	1251	0	4656	453	162	0	2703
<b>Buche</b>	3601	1528	116	9868	1992	1293	0	5285	1609	420	116	7151
<b>Eiche</b>	8073	693	250	60113	7139	421	0	60113	934	222	0	5043
<b>Edellaubholz</b>	7574	2520	96	26991	4523	1890	96	15352	3051	630	0	19794
<b>Sonst. Laubholz</b>	7228	4328	143	25395	5531	1901	0	24125	1698	1270	0	10086
<b>Laubholz gesamt</b>	16593	11339	869	75397	12404	6907	405	75397	4189	2218	0	19794
<b>Alle Baumarten</b>	17724	11420	4344	76415	13308	6907	2657	76415	4415	2603	0	19794

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).

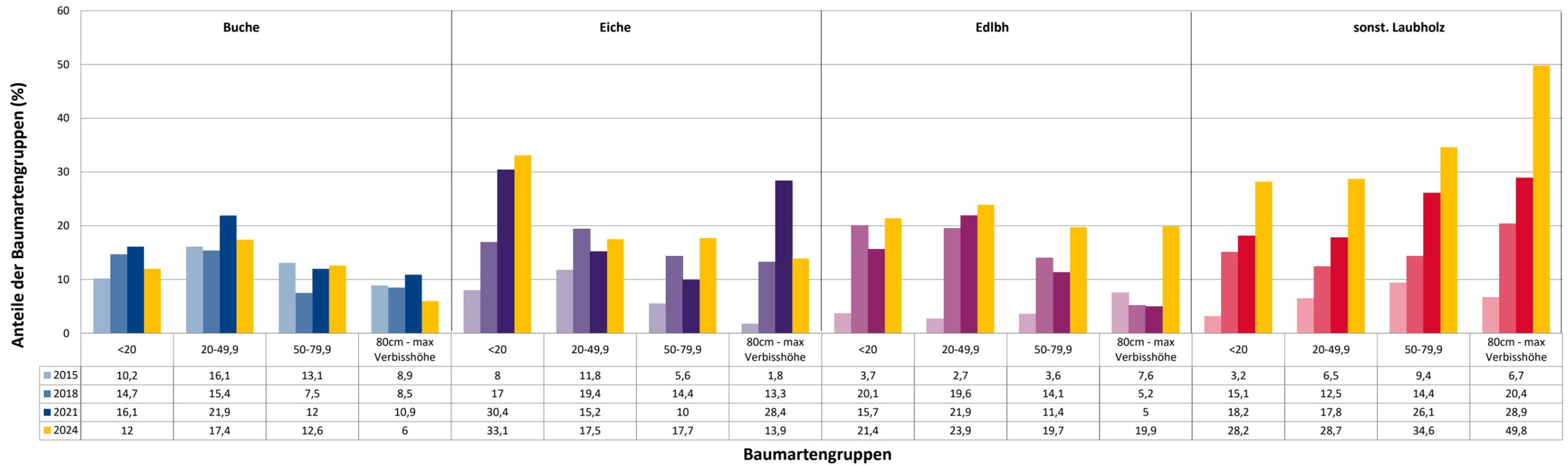
Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.

Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

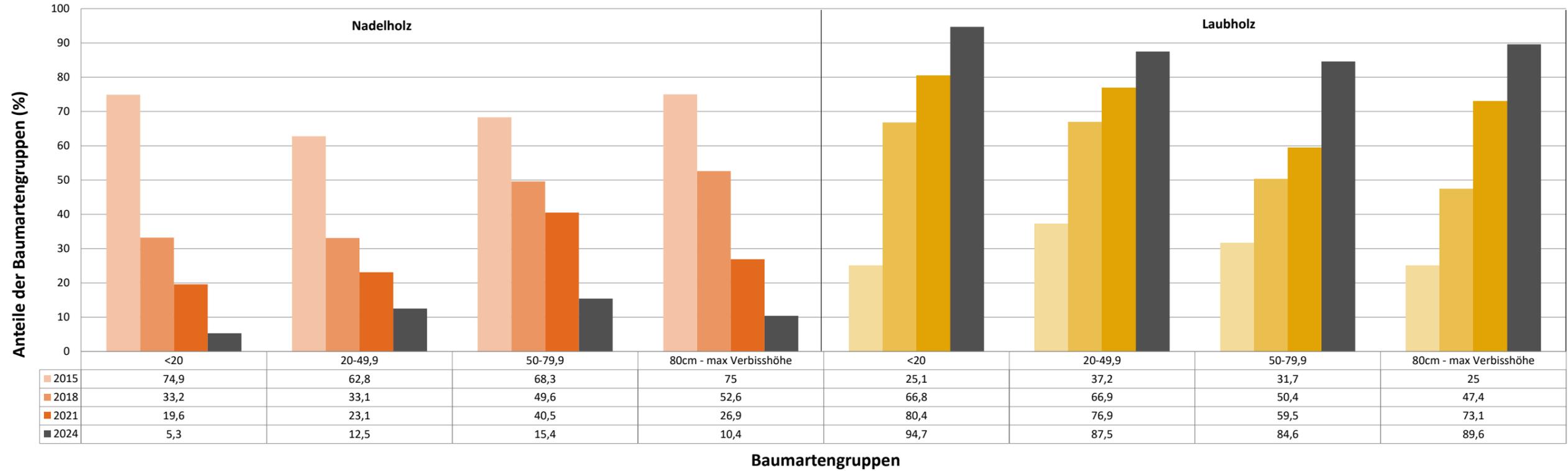


Baumartengruppen

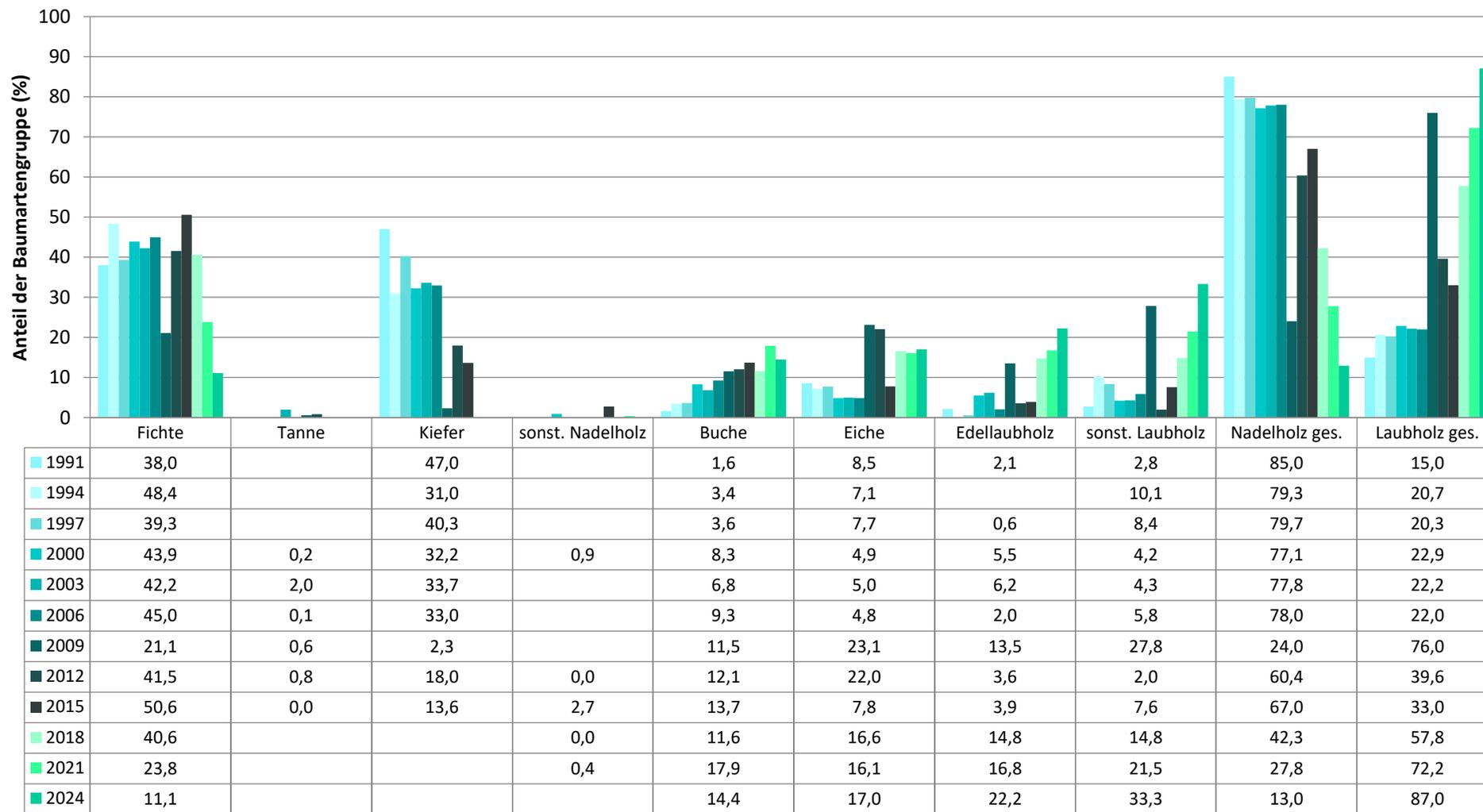
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)



Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

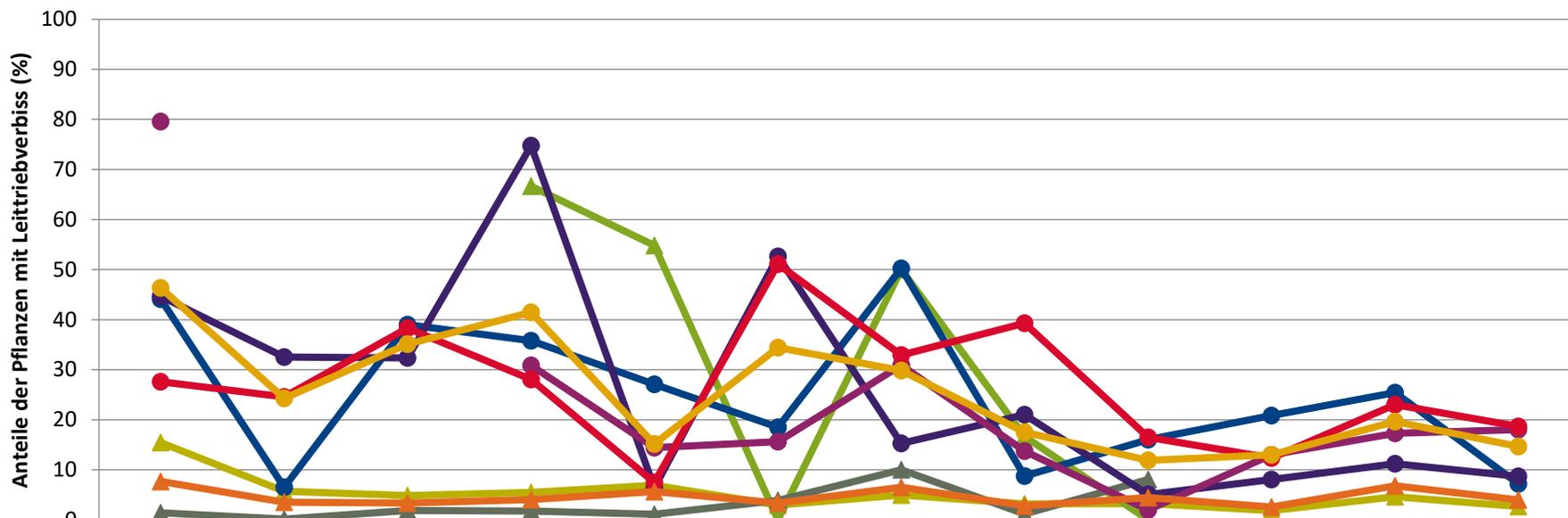


**Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen  
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**



Baumartengruppe

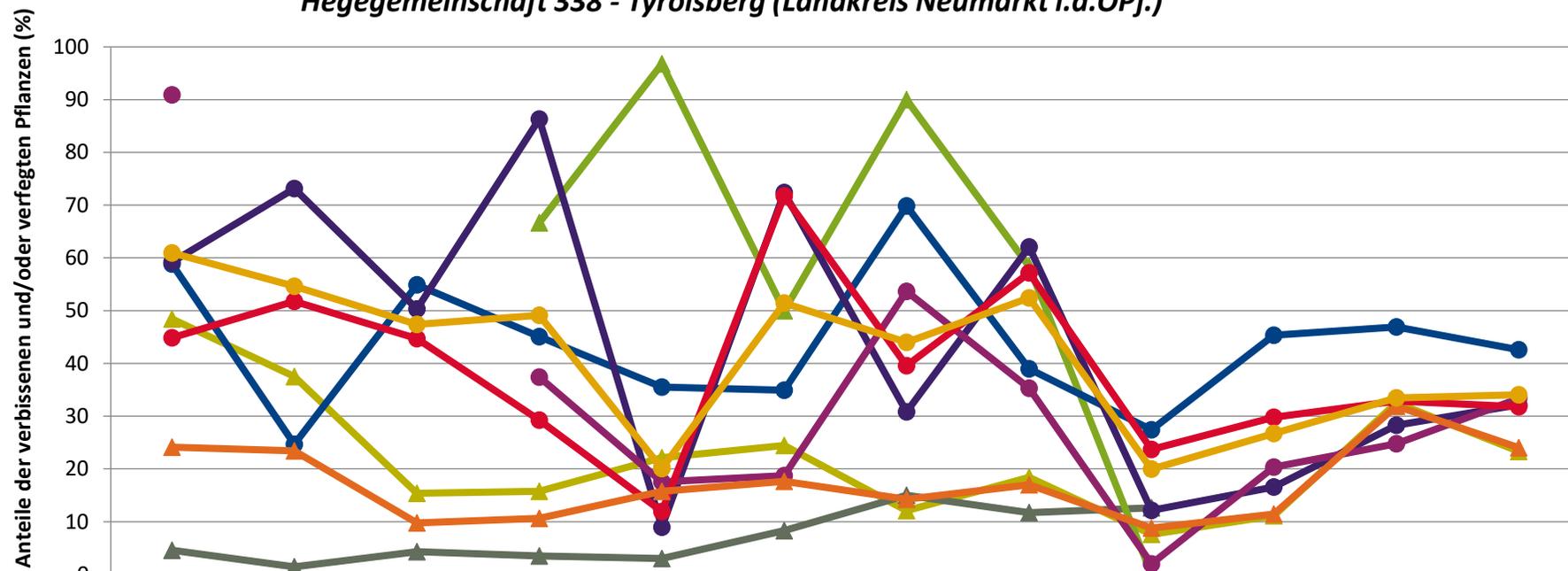
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss: Höhenbereich ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe**  
**Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
▲ Fichte	15,4	5,7	4,9	5,5	6,9	3,0	4,9	3,2	3,3	1,8	4,6	2,7
▲ Tanne				66,7	54,8	0,0	50,0	16,7	0,0			
▲ Kiefer	1,4	0,1	1,9	1,8	1,1	3,9	10,0	1,2	8,0			
● Buche	44,1	6,5	39,0	35,8	27,1	18,5	50,3	8,7	16,0	20,9	25,4	7,2
● Eiche	44,7	32,5	32,4	74,7	6,4	52,6	15,3	21,0	5,1	8,0	11,2	8,7
● Edellaub.	79,5			30,8	14,4	15,6	30,9	13,7	2,0	13,0	17,3	18,0
● sonst. Laub.	27,6	24,6	38,3	28,0	7,5	51,1	32,9	39,3	16,5	12,4	23,0	18,7
▲ Nadelbäume	7,7	3,5	3,3	4,1	5,6	3,3	6,5	2,8	4,4	2,6	6,8	4,0
● Laubbäume	46,3	24,3	35,1	41,5	15,2	34,4	29,8	17,5	11,9	13,0	19,7	14,6

Jahr

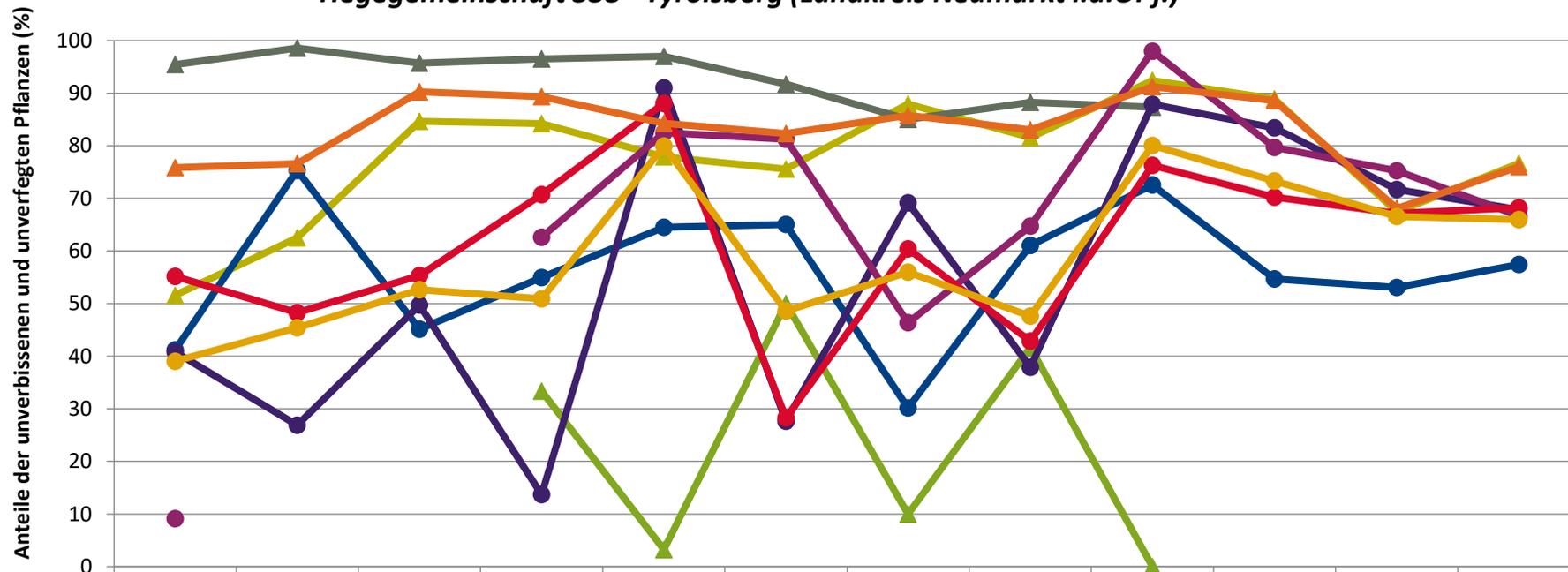
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden  
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
—▲— Fichte	48,4	37,5	15,4	15,8	22,1	24,4	12,1	18,4	7,6	11,1	32,6	23,3
—▲— Kiefer	4,6	1,4	4,3	3,5	3,0	8,3	15,0	11,7	12,6			
—▲— Tanne				66,7	96,8	50,0	90,0	58,3	0,0			
—●— Buche	58,8	24,7	54,9	45,1	35,5	34,9	69,8	39,0	27,4	45,3	46,9	42,6
—●— Eiche	59,2	73,1	50,3	86,3	9,0	72,4	30,8	62,1	12,1	16,6	28,3	32,2
—●— Edellaub.	90,9			37,4	17,5	18,8	53,6	35,3	2,0	20,3	24,8	33,3
—●— sonst. Laub.	44,8	51,8	44,7	29,3	11,9	71,7	39,6	57,1	23,7	29,8	32,8	31,8
—▲— Nadelbäume	24,1	23,4	9,8	10,6	15,7	17,7	14,3	17,0	8,8	11,4	31,9	24,0
—●— Laubbäume	61,0	54,6	47,4	49,1	20,1	51,4	44,0	52,4	20,0	26,7	33,4	34,0

Jahr

**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden  
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**



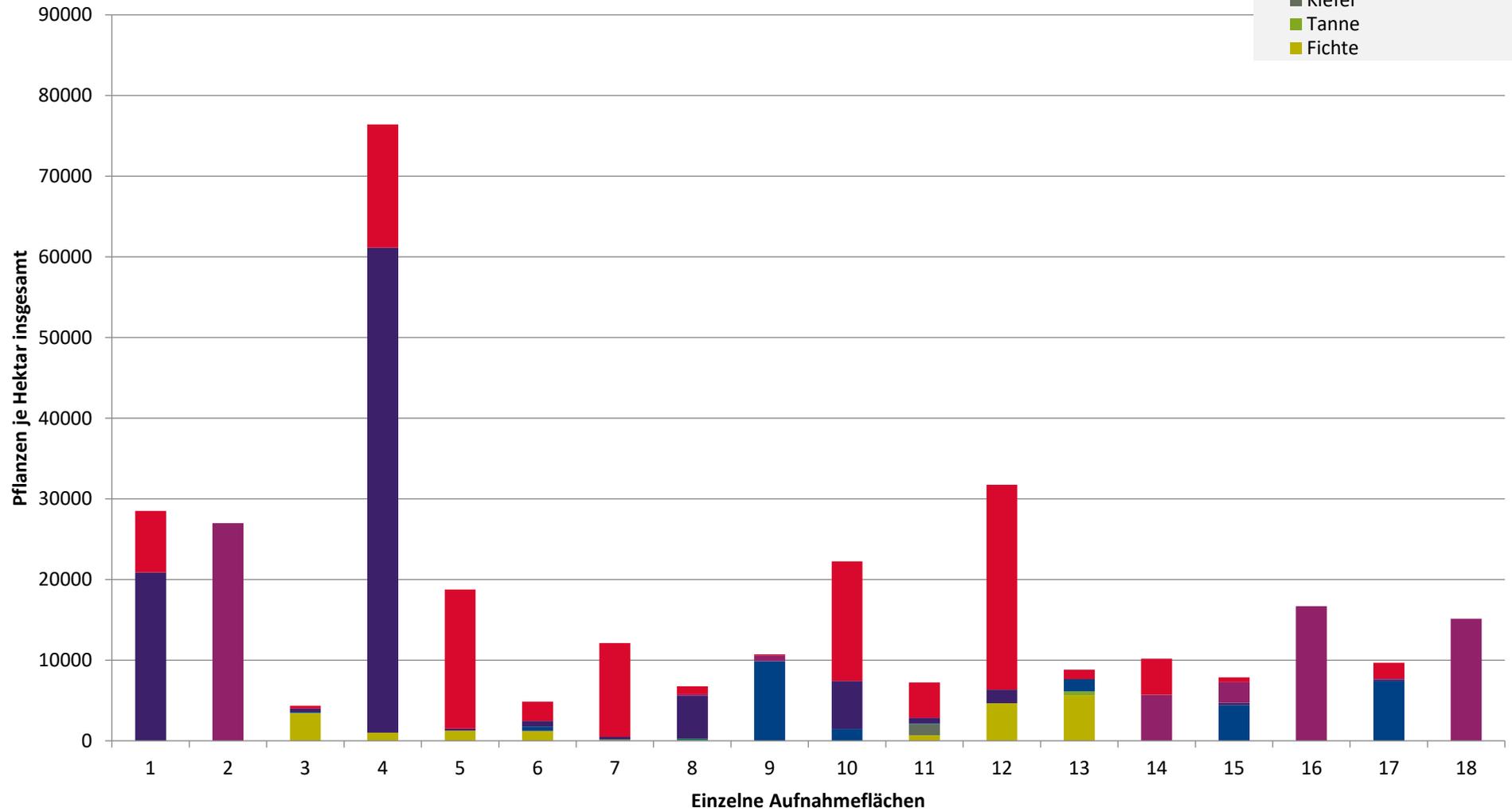
	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
▲ Fichte	51,6	62,5	84,6	84,2	77,9	75,6	87,9	81,6	92,4	88,9	67,4	76,7
▲ Tanne				33,3	3,2	50,0	10,0	41,7	0,0			
▲ Kiefer	95,4	98,6	95,7	96,5	97,0	91,7	85,0	88,3	87,4			
● Buche	41,2	75,3	45,1	54,9	64,5	65,1	30,2	61,0	72,6	54,7	53,1	57,4
● Eiche	40,8	26,9	49,7	13,7	91,0	27,6	69,2	37,9	87,9	83,4	71,7	67,8
● Edellaub.	9,1			62,6	82,5	81,3	46,4	64,7	98,0	79,7	75,2	66,7
● sonst. Laub.	55,2	48,2	55,3	70,7	88,1	28,3	60,4	42,9	76,3	70,2	67,2	68,2
▲ Nadelbäume	75,9	76,6	90,2	89,4	84,3	82,3	85,7	83,0	91,2	88,6	68,1	76,0
● Laubbäume	39,0	45,4	52,6	50,9	79,9	48,6	56,0	47,6	80,0	73,3	66,6	66,0

Jahr

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

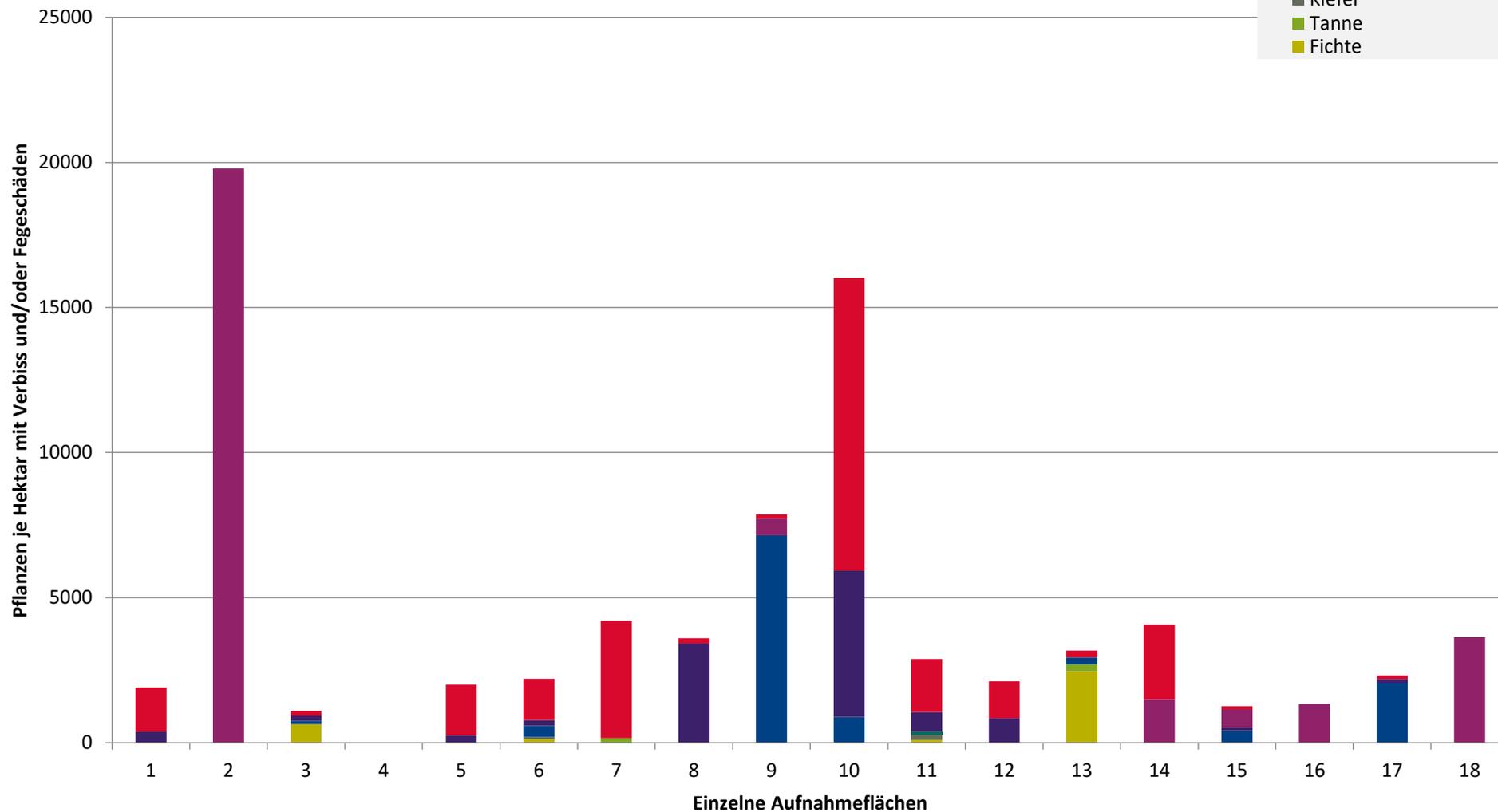
**Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**

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



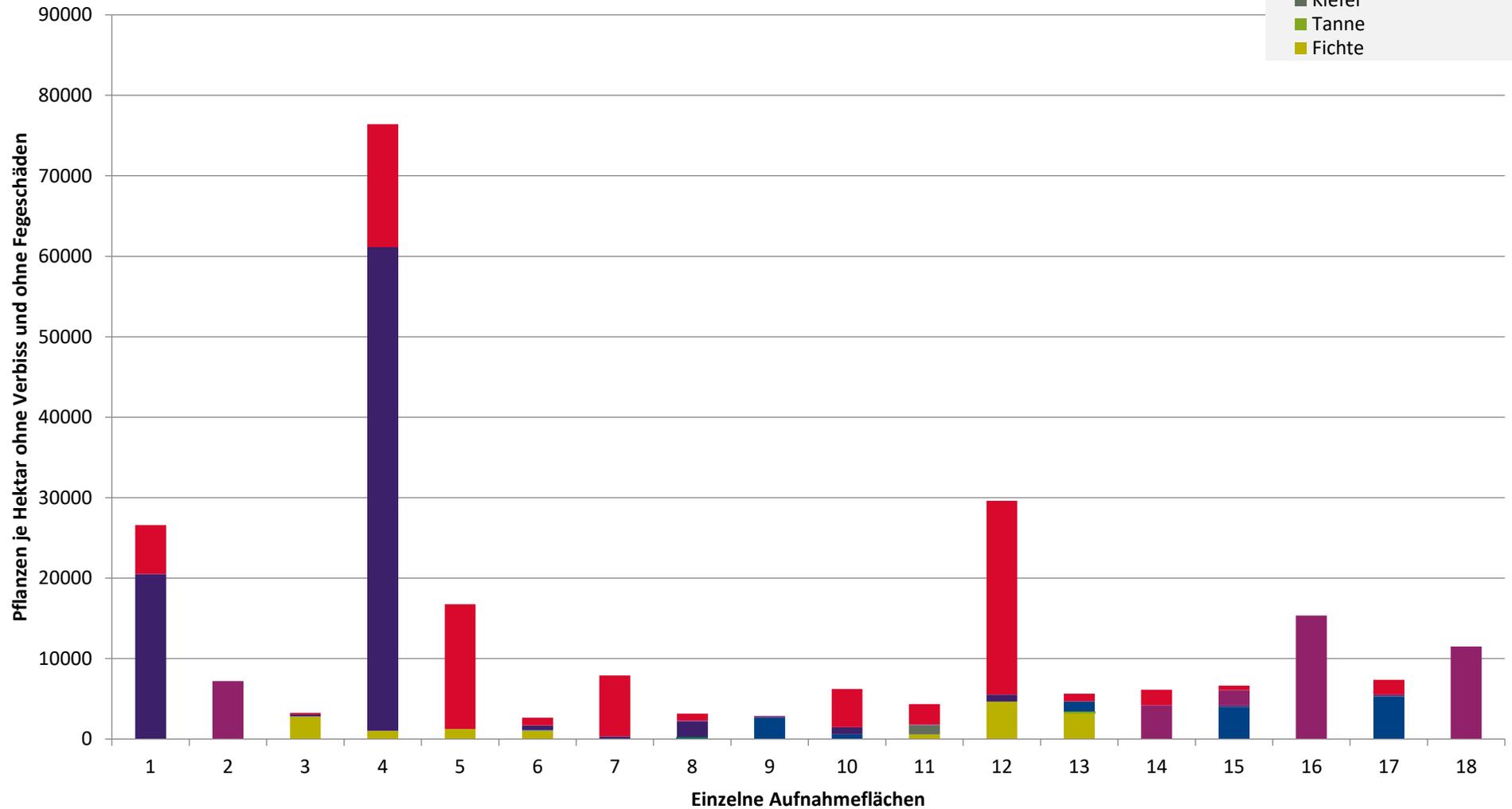
**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen  
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)  
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)**

- 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 338 - Tyrolsberg (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

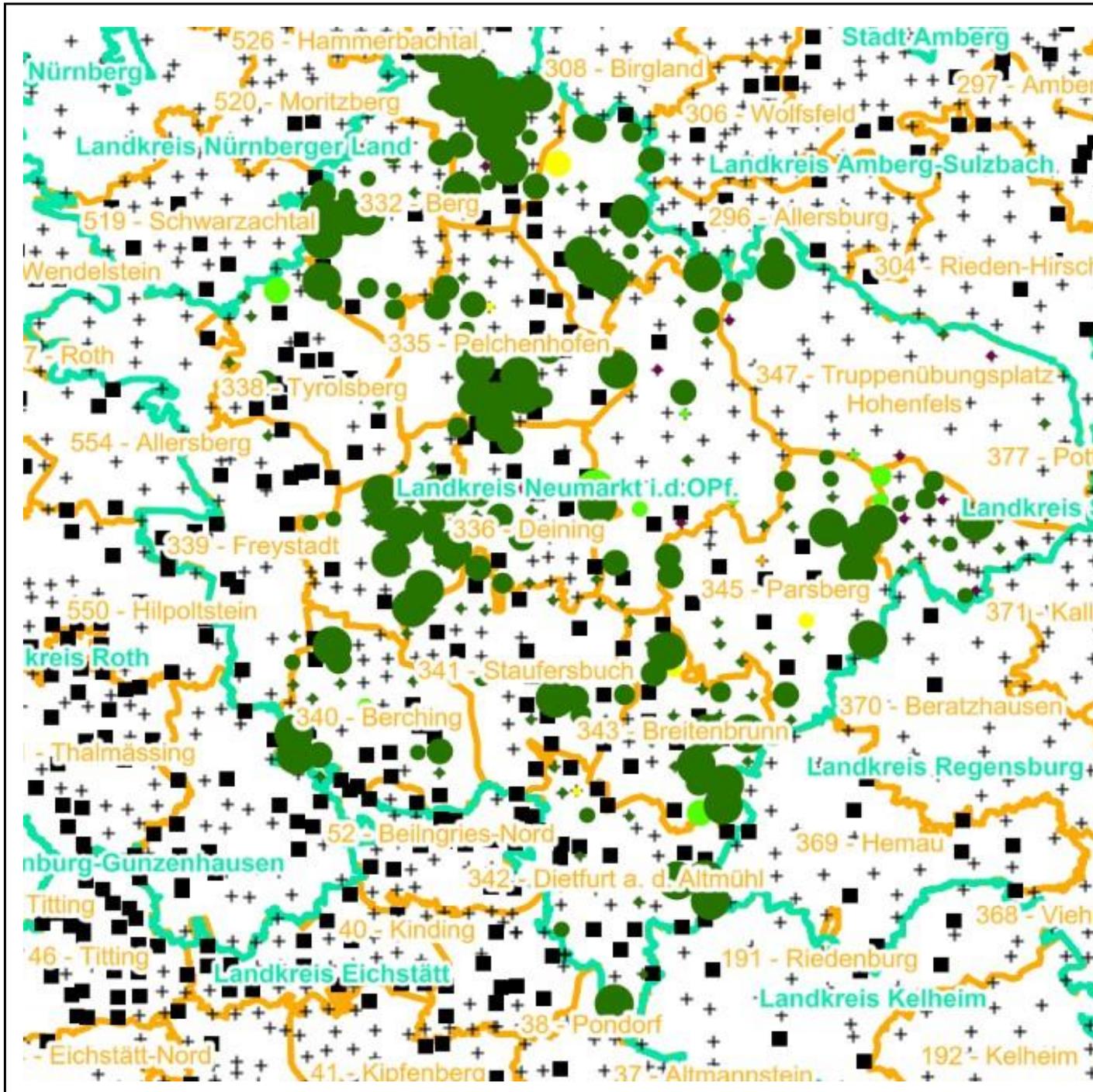
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

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

□ Landkreisgrenze

□ Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Neumarkt i.d.OPf.

## Leittriebverbiss Tanne

(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

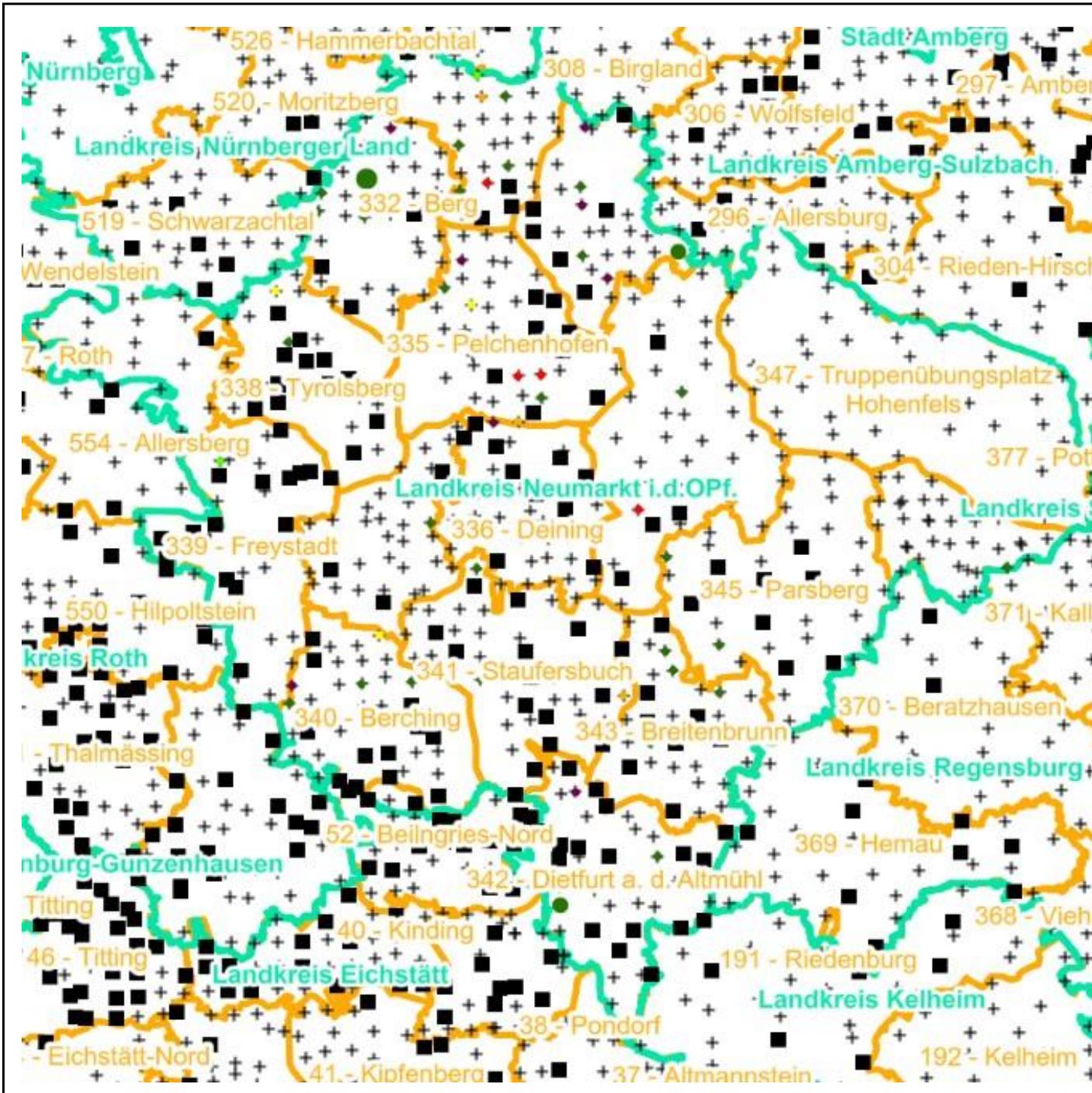
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

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

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze

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

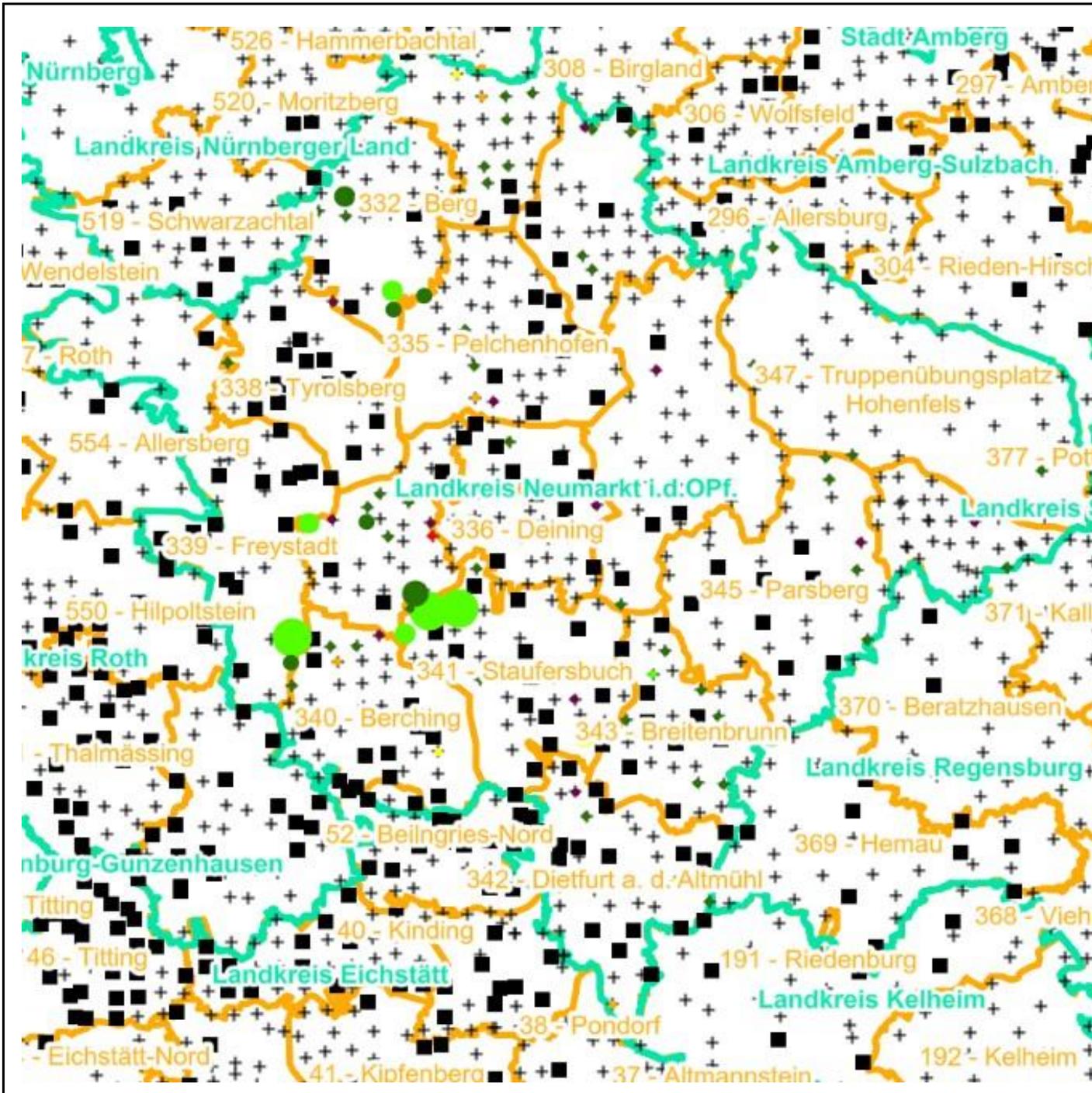
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 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 %

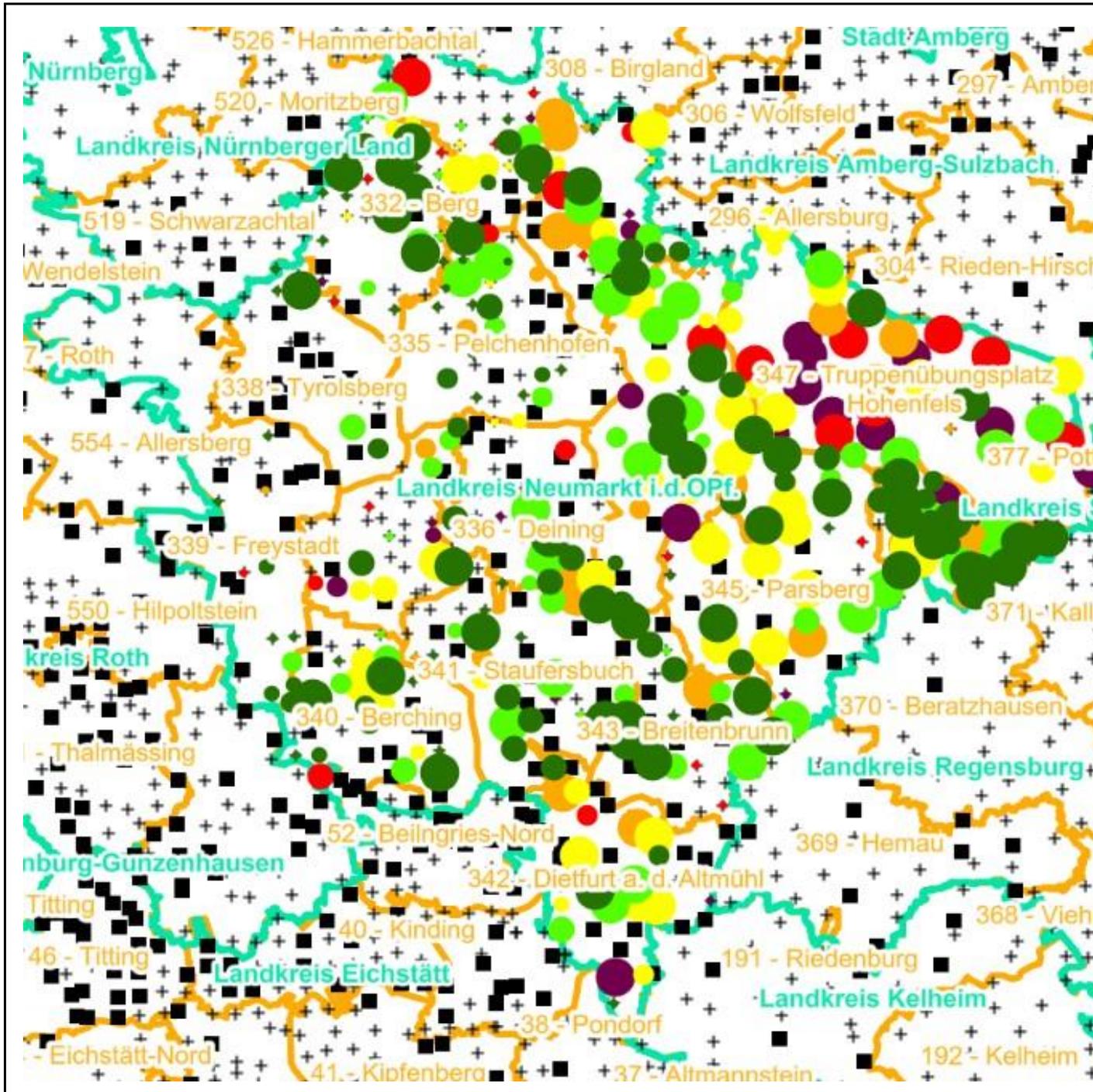
+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

#### 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 Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbisshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

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

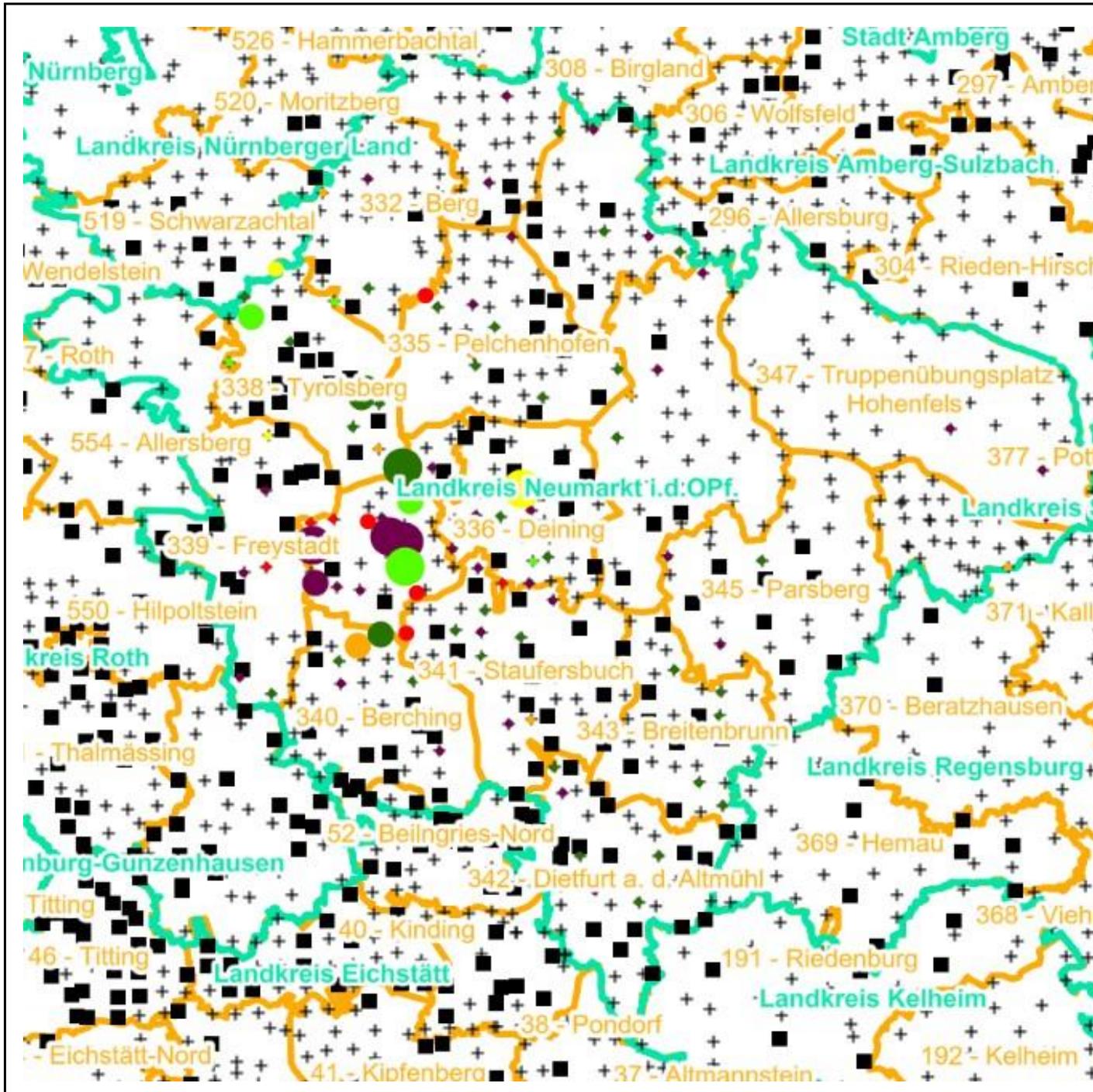
+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

#### 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 %

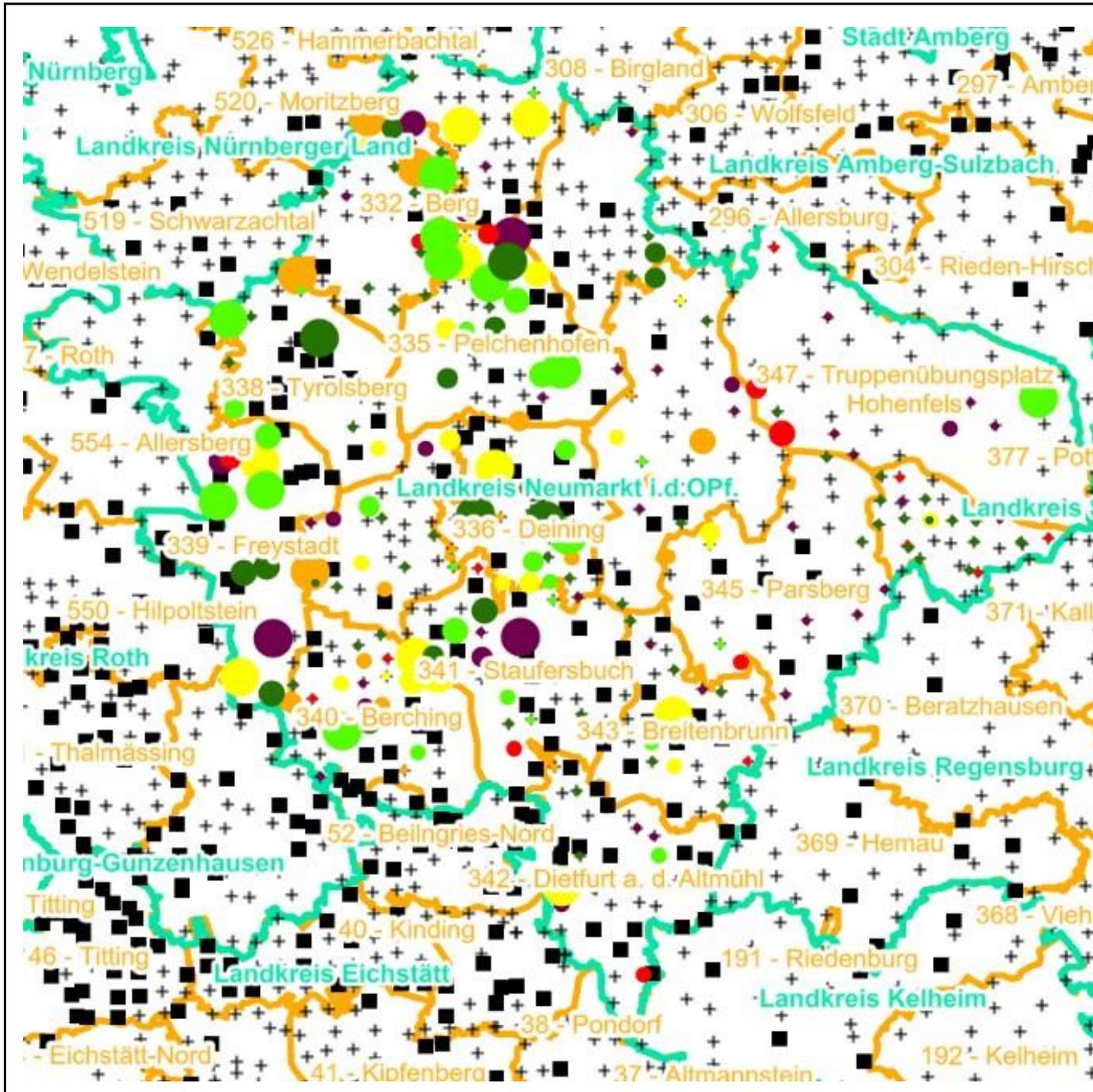
+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

#### 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

