Amt für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten
Töging a. Inn

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

☐Hochwildhegegemeinschaft ☒Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Altöttinger und Alzgerner Forst

Nummer | 0 | 0 | 9 |

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... | | 2 | 7 | 9 | 9 |
2. Waldfläche in Hektar ..... | | 2 | 7 | 4 | 3 |
3. Bewaldungsprozent ..... | | 9 | 8 |
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent ..... | | | 0 |
5. Waldverteilung
   - überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar) X
   - überwiegend Gemengelage .....
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					
Weitere Mischbaumarten		X			X	X	X	X

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

Die Hegegemeinschaft ist ein geschlossener Staatswaldkomplex. Die Wälder haben als Bannwald besondere Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz sowie für die Erholung der Bevölkerung, teilweise auch für den Grundwasserschutz. Als Staatswald ist der Wald unter Berücksichtigung der Gemeinwohlfunktionen vorbildlich zu bewirtschaften.

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

Im Zuge der fortschreitenden Klimaerwärmung ist mit einem deutlichen Ansteigen der klimabedingten waldbaulichen Anbaurisiken zu rechnen. Besonders stark betroffen ist davon die bisher regional wichtigste Wirtschaftsbaumart Fichte, was sich bereits bei den Witterungsextremen der letzten Jahre deutlich zeigte (Stürme, Hitze, Dürre, in der Folge verstärkter Borkenkäferbefall).

Der Umbau gefährdeter bzw. bereits geschädigter Fichtenbestände in klimastabile Mischwälder unter vorrangiger Beteiligung bewährter standortheimischer Baumarten (Tanne, Buche, Eiche, Edellaubbäume u.a.) und unter vorrangiger Nutzung des natürlichen Verjüngungspotenzials dieser Baumarten, aber auch durch Pflanzung oder Saat, ist die wichtigste und dringlichste waldbauliche Herausforderung der kommenden Jahre und Jahrzehnte.

Nach derzeitigem Stand des Wissens ist das Anbaurisiko wichtiger Waldbaumarten im Bereich der Hegegemeinschaft bei weiter fortschreitender Klimaerwärmung wie folgt einzuschätzen:

Geringes oder sehr geringes klimatisches Anbaurisiko	**Erhöhtes Risiko**	**Hohes oder sehr hohes Risiko**
Weißtanne, Douglasie, Schwarzkiefer, Japan. Lärche	**Europ. Lärche**	**Fichte, Kiefer**, Küstentanne
Buche, **Stieleiche**, **Traubeneiche**, **Bergahorn**, Esche, Vogelkirsche, Spitzahorn, Sommerlinde, Elsbeere, Feldahorn, Wildbirne, Speierling, Edelkastanie, Hainbuche, Birke, Flaumeiche, Franz. Ahorn, Robinie, Roteiche	Bergulme, Vogelbeere, Schwarzerle	Winterlinde
Baumart auf geeigneten Standorten auch in höheren Mischungsanteilen möglich	*als Mischbaumart nur in mäßigen Anteilen auf geeigneten Standorten zu empfehlen*	*als Mischbaumart nur in geringen oder sehr geringen Anteilen zu empfehlen*

Datengrundlage: Bayerisches Standortinformationssystem (BaSIS); Szenario B1 (+1,8°) bezogen auf Zeitraum 2070-2100

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

Die Verjüngung unter 20 cm Höhe stammt zur Gänze aus **Naturverjüngung**. Sie gibt somit Hinweise auf das natürliche Verjüngungspotenzial der vorkommenden Baumarten. Der Vergleich der Baumartenanteile mit den Anteilen in der Verjüngung über 20 cm Höhe kann Hinweise auf mögliche Tendenzen zu einer Entmischung der Verjüngung im Verlauf des Aufwachsens geben. Die Erhebung des Jahres 2021 zeigte dabei folgende Ergebnisse:

<table>
<tr><th>Höhe der Pflanzen</th><th>Fichte</th><th>Tanne</th><th>Buche</th><th>Edel-laubholz</th><th>Eiche</th><th>Sonstiges Laubholz</th></tr>
<tr><td colspan="7">Baumartenanteile (%)</td></tr>
<tr><td>unter 20 cm</td><td>62</td><td>1</td><td>7</td><td>26</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>20-49 cm</td><td rowspan="3">67</td><td rowspan="3">0,8</td><td>8</td><td>19</td><td rowspan="3">4</td><td rowspan="3">3</td></tr>
<tr><td>50-79 cm</td><td>7</td><td>15</td></tr>
<tr><td>über 80 cm</td><td>7</td><td>16</td></tr>
</table>

Baumartenzusammensetzung:

In der Naturverjüngung unter 20 cm Höhe dominiert die Fichte mit einem Anteil von 62%. Unter den Laubbäumen sind die Edellaubbäume mit 26% und Buche mit 7% am häufigsten vertreten. Tanne hat in der Naturverjüngung nur einen sehr geringen Anteil (1%). In den Höhenstufen über 20 cm sind Edellaubbäume und Buche mit vergleichbar hohen Anteilen vorzufinden, eine Entmischungstendenz ist somit nicht festzustellen.

Verbiss im oberen Drittel:

Der Verbiss im oberen Drittel der unter 20 cm hohen Bäume ist sowohl bei Edellaubbäumen (4%) wie auch bei Buche (5%) und Fichte (1%) gering.

Die Verbissanteile bei den anderen Baumarten sind wegen der geringen Stichprobenanzahlen in der Höhenstufe unter 20 cm nicht aussagekräftig.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Insgesamt wurden auf 29 Waldverjüngungsflächen 2175 Pflanzen mit einer Größe von 20 cm bis Verbisshöhe (ca. 1,3 m) aufgenommen. Die Entwicklung der Anteile und des Leittriebverbisses der wichtigsten Baumarten in dieser Höhenschicht stellt sich im Vergleich zu den früheren Inventuren wie folgt dar:

Jahr	Fichte	Tanne	Buche	Edel-laubholz	Eiche	Sonstiges Laubholz
	Baumartenanteile (%)					
2015	53	0,3	26	18	1	0,1
2018	66	0,3	14	14	2	4
2021	67	0,8	7	17	4	3
	Leittriebverbiss (%)					
2015	0,3	(67)	4	12	(63)	(0)
2018	1	(0)	3	18	(12)	11
2021	1	(35)	2	11	5	5

(Werte in Klammern: statistisch nicht gesichert, da weniger als 50 Bäume in der Stichprobe)

Baumartenzusammensetzung:

In der Höhenstufe über 20 cm ist in der gegen Wildverbiss ungeschützten Verjüngung der Anteil der Buche weiter auf nunmehr 7% gesunken, der Anteil der Edellaubbäume ist leicht auf 17% angestiegen, ebenso der Anteil der Eiche (4%).

Leittriebverbiss:

Der Leittriebverbiss bei der **Fichte** (1%) ist vernachlässigbar gering, ebenso bei der **Buche** (2%). Auch bei der Eiche (5%) und dem sonstigen Laubholz (5%) ist der Verbiss gering. Bei den **Edellaubbäumen** ist der Leittriebverbiss wieder auf 11% gesunken, so dass der Leittriebverbiss bei allen Baumarten, die mit statistisch gesicherten Anteilen vertreten sind, im tragbaren Bereich liegt.

Der **Verbiss im oberen Drittel** der Pflanzen ist ist bei Fichte (4%) gering, ebenso bei der Buche (3%). Bei den Edellaubbäumen (16%) sowie den sonstigen Laubbäumen (9%) ist er deutlich gesunken, nur bei der Eiche ist er mit 37% deutlich höher.

Regionale Verbissschwerpunkte der Verbissbelastung waren nicht festzustellen.

Fegeschäden sind an den aufgenommenen Pflanzen in sehr geringem Umfang aufgetreten (0,2%).

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Auf den 29 Aufnahmeflächen wurden insgesamt 270 Pflanzen über Verbisshöhe (ca. 1,3 m) erfasst, darunter vor allem Edellaubbäume (37%), Buche (28%) und Fichte (22%). Auf Grund der geringen Baumzahlen sind die Zahlen der weiteren Baumarten in dieser Schicht statistisch nicht gesichert.

Fegeschäden sind hier in gewissem Umfang an Laubbäumen (5%) aufgetreten.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	0
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		1
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		1

Die Anzahl der Stichprobenpunkte, an denen gezäunte oder anderweitig geschützte Verjüngungsflächen vorgefunden wurden, ist mit 1 von 30 Flächen gering, auf dieser Fläche wurden gepflanzte sonstige Nadelbäume geschützt.

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.

Neben der Fichte weisen auch alle Laubbaumarten einen geringen bzw. tragbaren Leittriebverbiss auf. Anzeichen für etwaige Entmischung über die Höhenstufen sind nicht festzustellen.

Insgesamt kann die Verbissbelastung der standortgemäßen Baumarten in der Hegegemeinschaft unverändert als **tragbar** bewertet werden.

Empfehlung für die Abschussplanung

(unter Berücksichtigung des bisherigen Ist-Abschusses)

Um das Ziel, fichtenreiche Waldbestände beschleunigt in naturnahe, artenreiche, stabile und klimaangepasste Mischbestände umzubauen, weiterhin erfolgreich umsetzen zu können, sollte der Abschuss auf dem bisherigen Niveau mindestens **beibehalten** werden.

Die Rehwildstrecke in der Hegegemeinschaft hat sich in den letzten 20 Jahren wie folgt entwickelt:

Rehwildstrecke Hegegemeinschaft 9 Altöttinger und Alzgerner Forst						
2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021 (Planung)
	561	686	776	768	568	600

Daten 2004-2018: Wildtierportal Bayern www.wildtierportal.bayern.de/wildtiere_bayern/123558/index.php

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung

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

Abschussempfehlung:

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

Ort, Datum	Unterschrift
Töging, 29.10.2021	M. Kennel

Dr. Martin Kennel, Forstdirektor
Verfasser

Anlagen

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

Auswertung der Verjüngungsinventur 2021 für die Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)

2021

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 30, davon ungeschützt: 28, teilweise geschützt: 1, vollständig geschützt: 1

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	1463	***67,3***	1399	***95,6***	64	***4,4***	9	***0,6***	63	***4,3***	1	***0,1***
Tanne	17	***0,8***	4	***23,5***	13	***76,5***	6	***35,3***	13	***76,5***	1	***5,9***
Kiefer	12	***0,6***	12	***100***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	9	***0,4***	8	***88,9***	1	***11,1***	1	***11,1***	1	***11,1***	0	***0***
Nadelholz gesamt	1501	***69***	1423	***94,8***	78	***5,2***	16	***1,1***	77	***5,1***	2	***0,1***
Buche	161	***7,4***	154	***95,7***	7	***4,3***	3	***1,9***	5	***3,1***	2	***1,2***
Eiche	76	***3,5***	48	***63,2***	28	***36,8***	4	***5,3***	28	***36,8***	0	***0***
Edellaubholz	379	***17,4***	317	***83,6***	62	***16,4***	43	***11,3***	61	***16,1***	1	***0,3***
Sonst. Laubholz	58	***2,7***	53	***91,4***	5	***8,6***	3	***5,2***	5	***8,6***	0	***0***
Laubholz gesamt	674	***31***	572	***84,9***	102	***15,1***	53	***7,9***	99	***14,7***	3	***0,4***
Alle Baumarten	2175	***100***	1995	***91,7***	180	***8,3***	69	***3,2***	176	***8,1***	5	***0,2***

Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

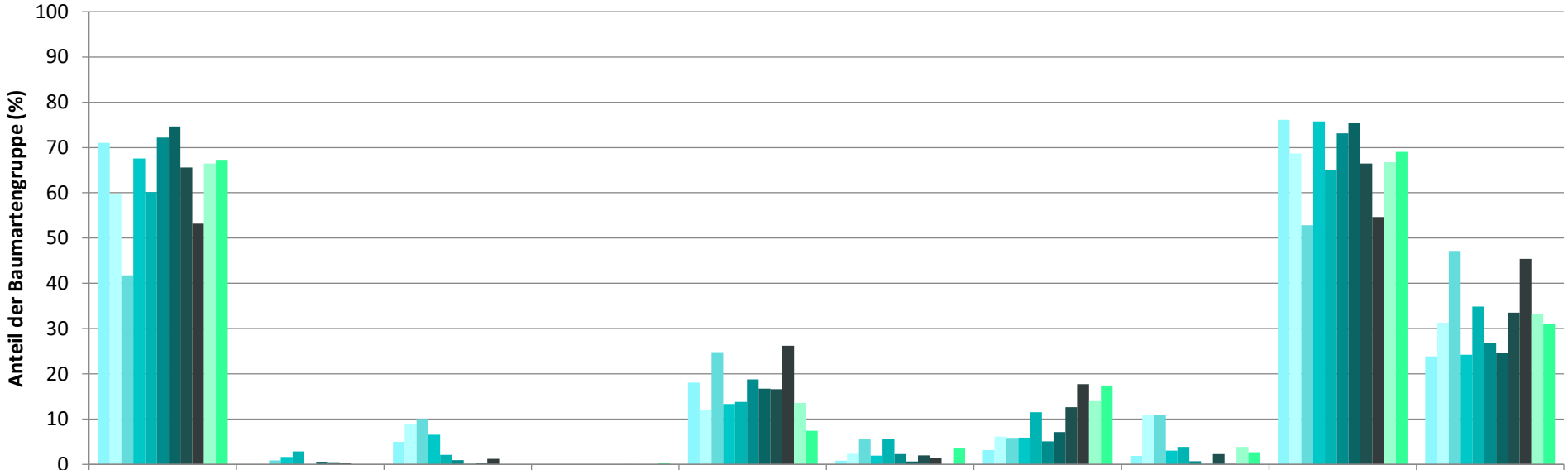
Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	194	***62,4***	192	***99***	2	***1***
Tanne	3	***1***	2	***66,7***	1	***33,3***
Kiefer	1	***0,3***	1	***100***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	1	***0,3***	1	***100***	0	***0***
Nadelholz gesamt	199	***64***	196	***98,5***	3	***1,5***
Buche	21	***6,8***	20	***95,2***	1	***4,8***
Eiche	6	***1,9***	5	***83,3***	1	***16,7***
Edellaubholz	80	***25,7***	77	***96,2***	3	***3,8***
Sonst. Laubholz	5	***1,6***	5	***100***	0	***0***
Laubholz gesamt	112	***36***	107	***95,5***	5	***4,5***
Alle Baumarten	311	***100***	303	***97,4***	8	***2,6***

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	59	***21,9***	59	***100***	0	***0***
Tanne	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Kiefer	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	59	***21,9***	59	***100***	0	***0***
Buche	76	***28,1***	73	***96,1***	3	***3,9***
Eiche	8	***3***	7	***87,5***	1	***12,5***
Edellaubholz	101	***37,4***	100	***99***	1	***1***
Sonst. Laubholz	26	***9,6***	20	***76,9***	6	***23,1***
Laubholz gesamt	211	***78,1***	200	***94,8***	11	***5,2***
Alle Baumarten	270	***100***	259	***95,9***	11	***4,1***

2021

Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)

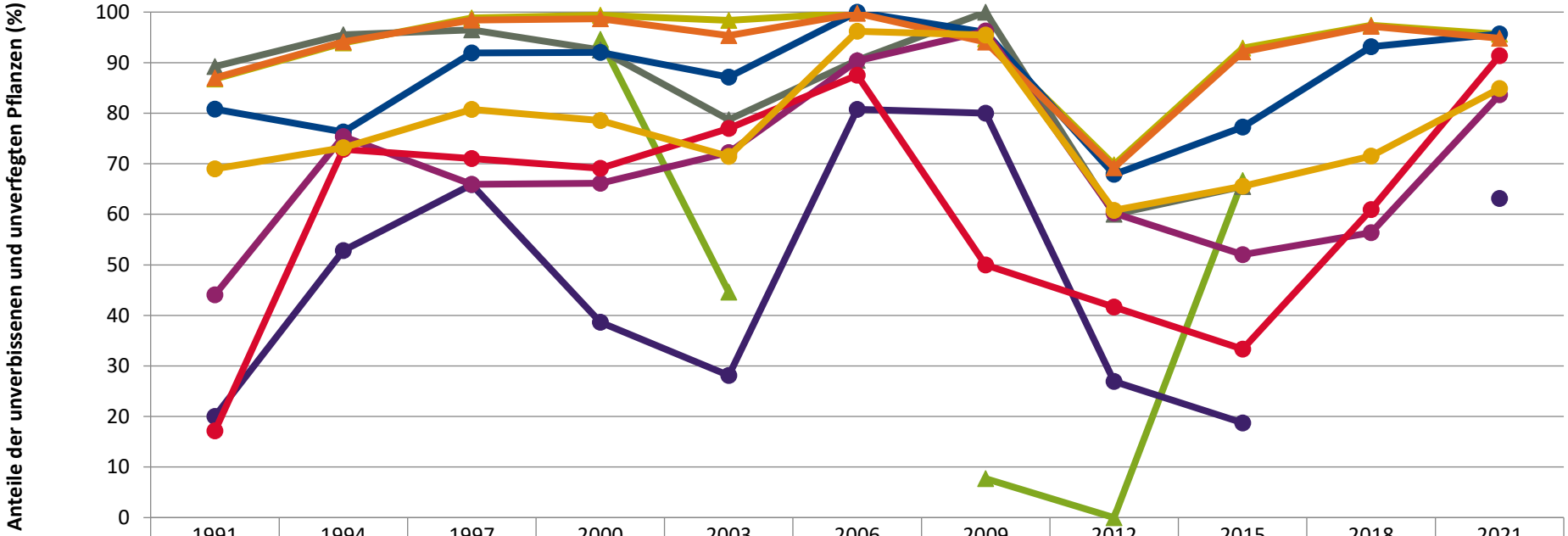


	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	71,0		5,0		18,1	0,8	3,1	1,9	76,1	23,9
1994	59,8	0,0	8,9		12,0	2,4	6,1	10,8	68,7	31,3
1997	41,8	0,9	10,0		24,8	5,6	5,9	10,9	52,8	47,2
2000	67,6	1,6	6,5		13,3	2,0	5,9	3,0	75,8	24,2
2003	60,1	2,9	2,1		13,8	5,7	11,5	3,9	65,1	34,9
2006	72,2		0,9		18,8	2,3	5,1	0,7	73,1	26,9
2009	74,7	0,6	0,1		16,8	0,7	7,1	0,1	75,4	24,6
2012	65,6	0,5	0,4	0,0	16,6	2,0	12,6	2,3	66,5	33,5
2015	53,2	0,3	1,2	0,0	26,2	1,3	17,7	0,1	54,6	45,4
2018	66,5			0,0	13,6		14,0	3,9	66,8	33,2
2021	67,3			0,4	7,4	3,5	17,4	2,7	69,0	31,0

Baumartengruppe

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)

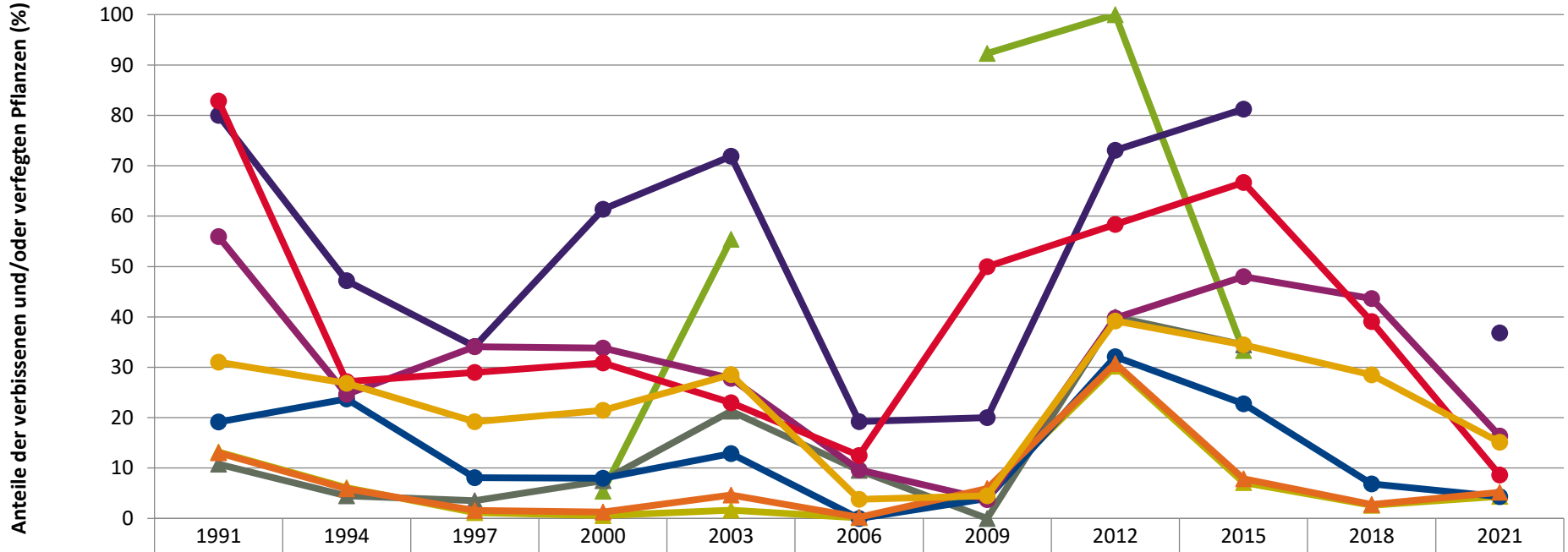


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	86,8	93,9	98,8	99,4	98,4	99,9	94,7	69,8	92,9	97,4	95,6
Tanne				94,6	44,6		7,7	0,0	66,7		
Kiefer	89,2	95,5	96,5	92,5	78,7	90,5	100,0	60,0	65,5		
Buche	80,8	76,3	91,9	92,0	87,1	100,0	96,0	67,9	77,3	93,1	95,7
Eiche	20,0	52,8	65,9	38,6	28,1	80,8	80,0	26,9	18,8		63,2
Edellaub.	44,1	75,4	65,9	66,2	72,2	90,4	96,3	60,2	52,0	56,4	83,6
sonst. Laub.	17,1	72,8	71,0	69,1	77,0	87,5	50,0	41,7	33,3	60,9	91,4
Nadelbäume	87,0	94,1	98,4	98,7	95,4	99,8	94,0	69,2	92,1	97,2	94,8
Laubbäume	69,0	73,2	80,8	78,5	71,5	96,2	95,5	60,8	65,6	71,5	84,9

Jahr

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)

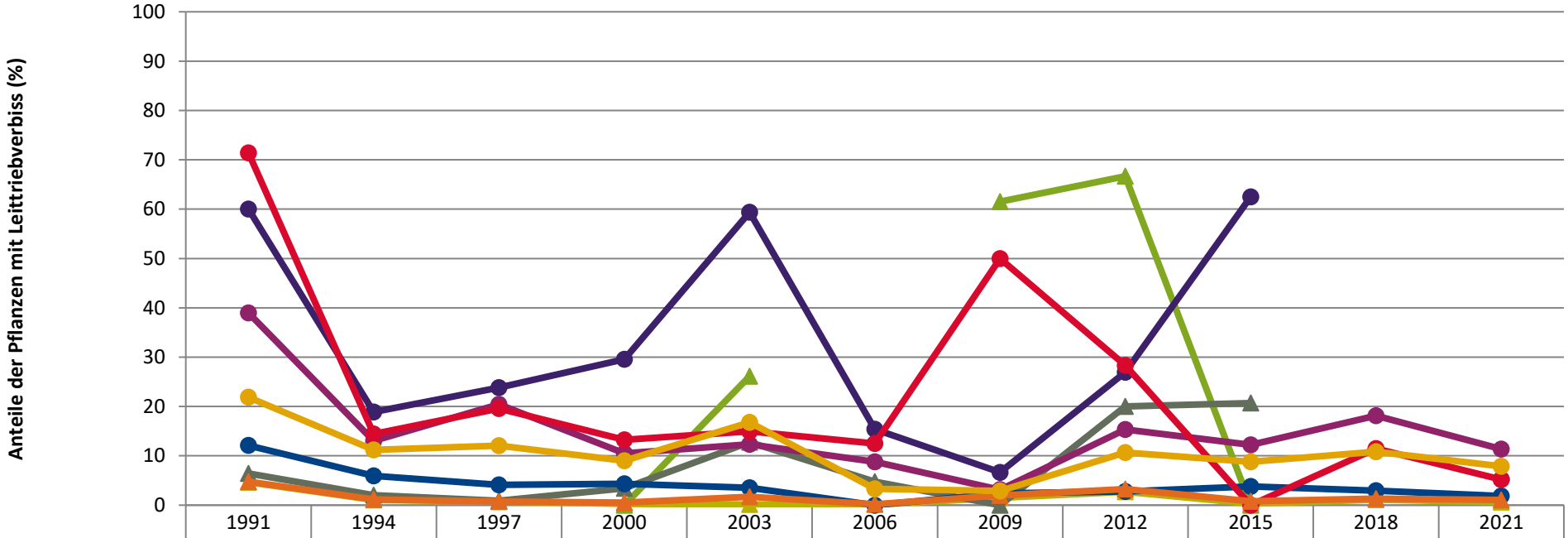


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	13,2	6,1	1,2	0,6	1,6	0,1	5,3	30,2	7,1	2,6	4,4
Tanne				5,4	55,4		92,3	100,0	33,3		
Kiefer	10,8	4,5	3,5	7,5	21,3	9,5	0,0	40,0	34,5		
Buche	19,2	23,7	8,1	8,0	12,9	0,0	4,0	32,1	22,7	6,9	4,3
Eiche	80,0	47,2	34,1	61,4	71,9	19,2	20,0	73,1	81,3		36,8
Edellaub.	55,9	24,6	34,1	33,8	27,8	9,6	3,8	39,8	48,0	43,6	16,4
sonst. Laub.	82,9	27,2	29,0	30,9	23,0	12,5	50,0	58,3	66,7	39,1	8,6
Nadelbäume	13,0	5,9	1,6	1,3	4,6	0,2	6,0	30,8	7,9	2,8	5,2
Laubbäume	31,0	26,8	19,2	21,5	28,5	3,8	4,5	39,2	34,4	28,5	15,1

Jahr

2021

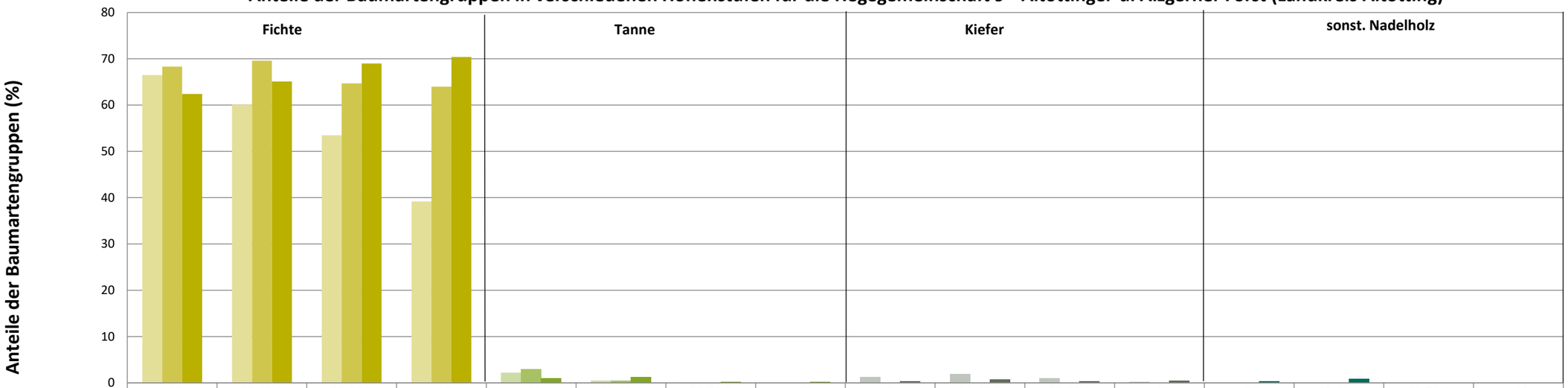
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	4,7	1,0	0,7	0,3	0,1	0,1	1,5	2,7	0,3	1,1	0,6
Tanne				0,0	26,2		61,5	66,7	0,0		
Kiefer	6,5	2,0	0,9	3,4	12,8	4,8	0,0	20,0	20,7		
Buche	12,1	5,9	4,1	4,3	3,5	0,0	2,4	2,8	3,8	2,9	1,9
Eiche	60,0	18,9	23,8	29,5	59,4	15,4	6,7	26,9	62,5		5,3
Edellaub.	39,0	13,0	20,5	10,5	12,4	8,8	3,1	15,4	12,2	18,2	11,3
sonst. Laub.	71,4	14,4	19,6	13,2	14,9	12,5	50,0	28,3	0,0	11,5	5,2
Nadelbäume	4,8	1,2	0,8	0,5	1,7	0,2	1,9	3,3	0,8	1,3	1,1
Laubbäume	21,9	11,2	12,1	9,0	16,8	3,3	2,9	10,7	8,8	10,8	7,9

Jahr

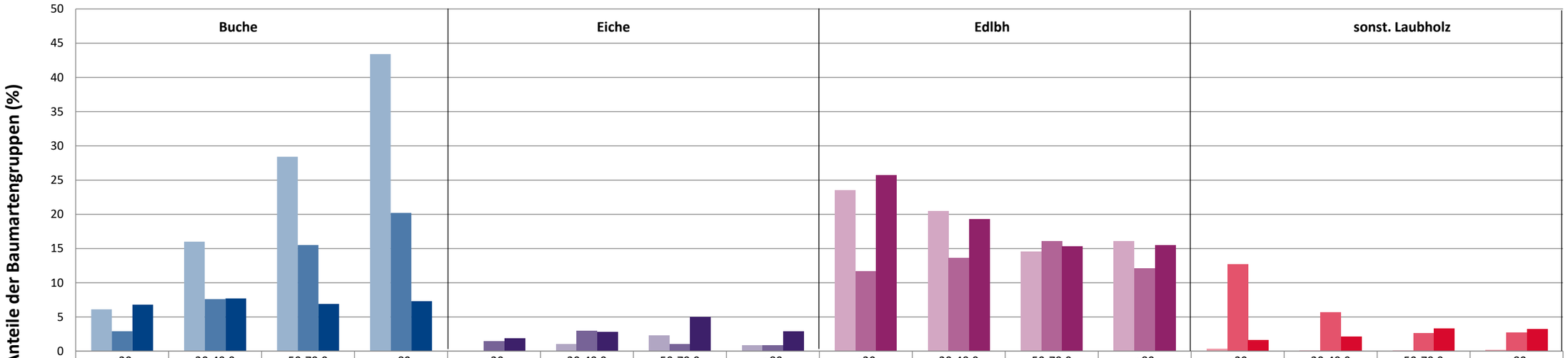
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)



	Fichte				Tanne				Kiefer				sonst. Nadelholz			
	<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	66,5	60,1	53,5	39,2	2,2	0,4	0,1	0	1,3	1,9	1	0,2	0	0	0	0
2018	68,3	69,6	64,7	64	2,9	0,5	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	62,4	65,1	69	70,4	1	1,3	0,2	0,2	0,3	0,7	0,3	0,5	0,3	0,8	0	0

Baumartengruppen

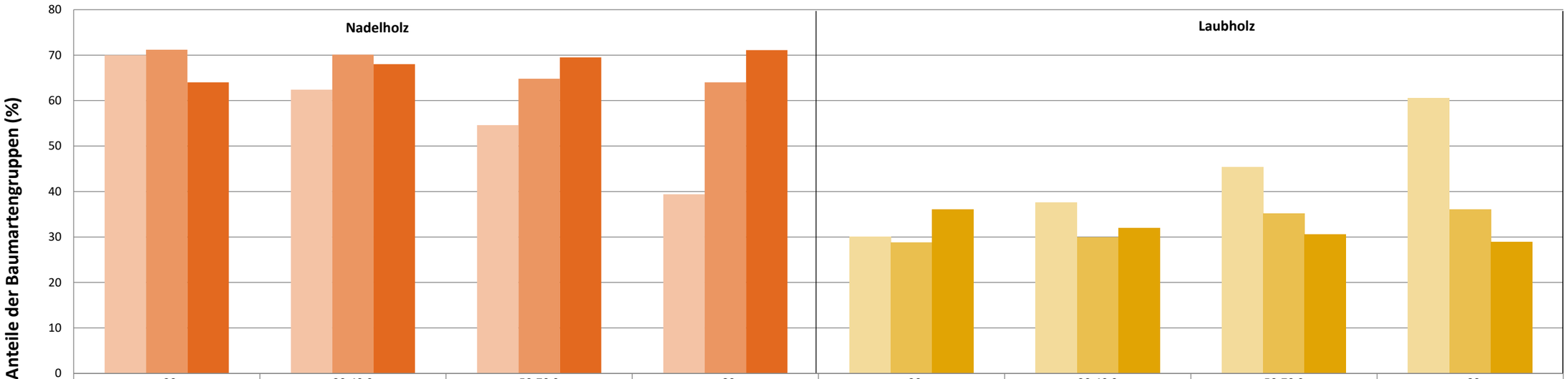
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)



	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	6,1	16	28,4	43,4	0	1	2,3	0,9	23,5	20,5	14,6	16,1	0,4	0,1	0,1	0,2
2018	2,9	7,6	15,5	20,2	1,5	3	1	0,9	11,7	13,6	16,1	12,1	12,7	5,7	2,6	2,7
2021	6,8	7,7	6,9	7,3	1,9	2,8	5	2,9	25,7	19,3	15,3	15,5	1,6	2,1	3,3	3,2

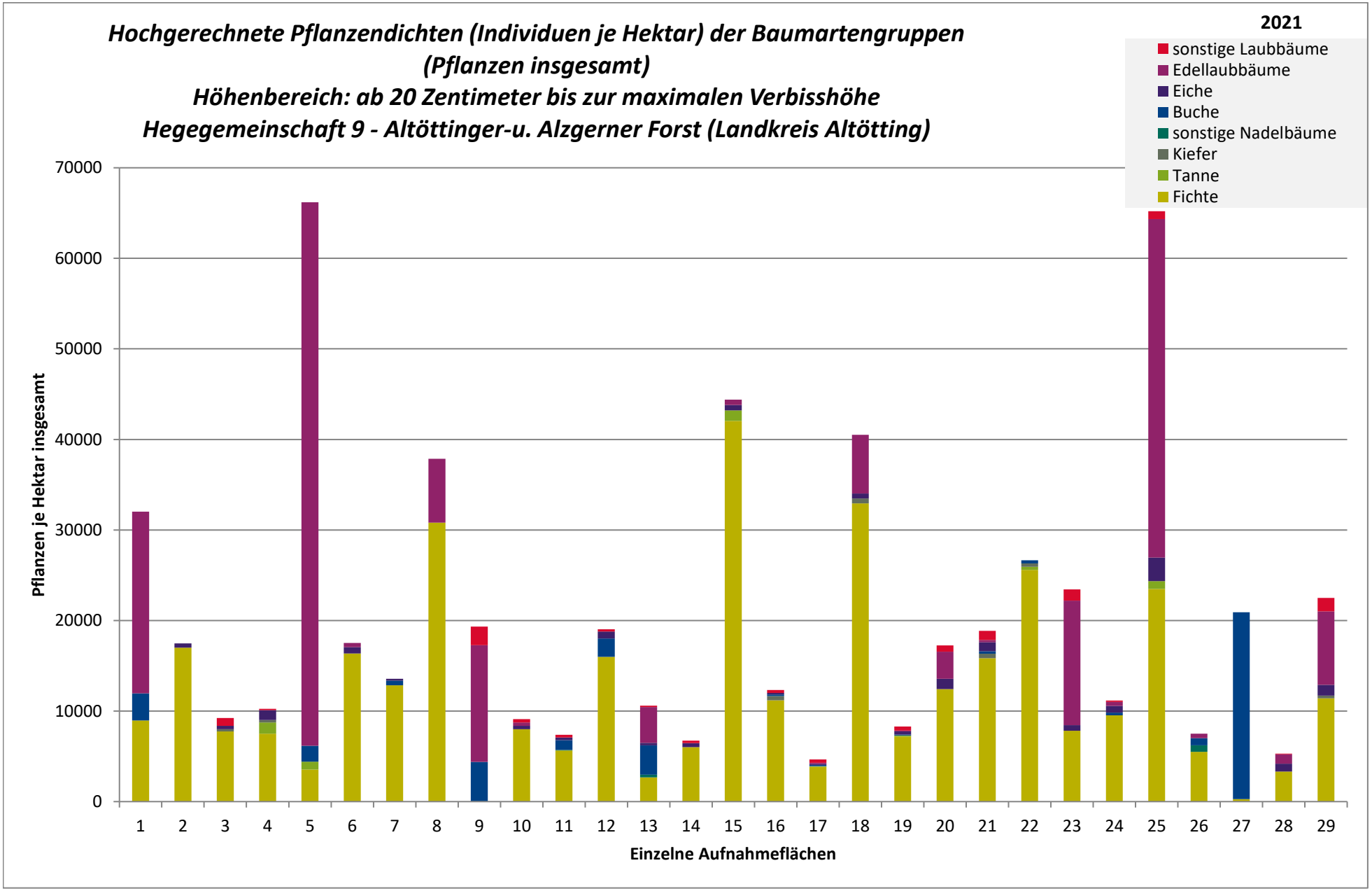
Baumartengruppen

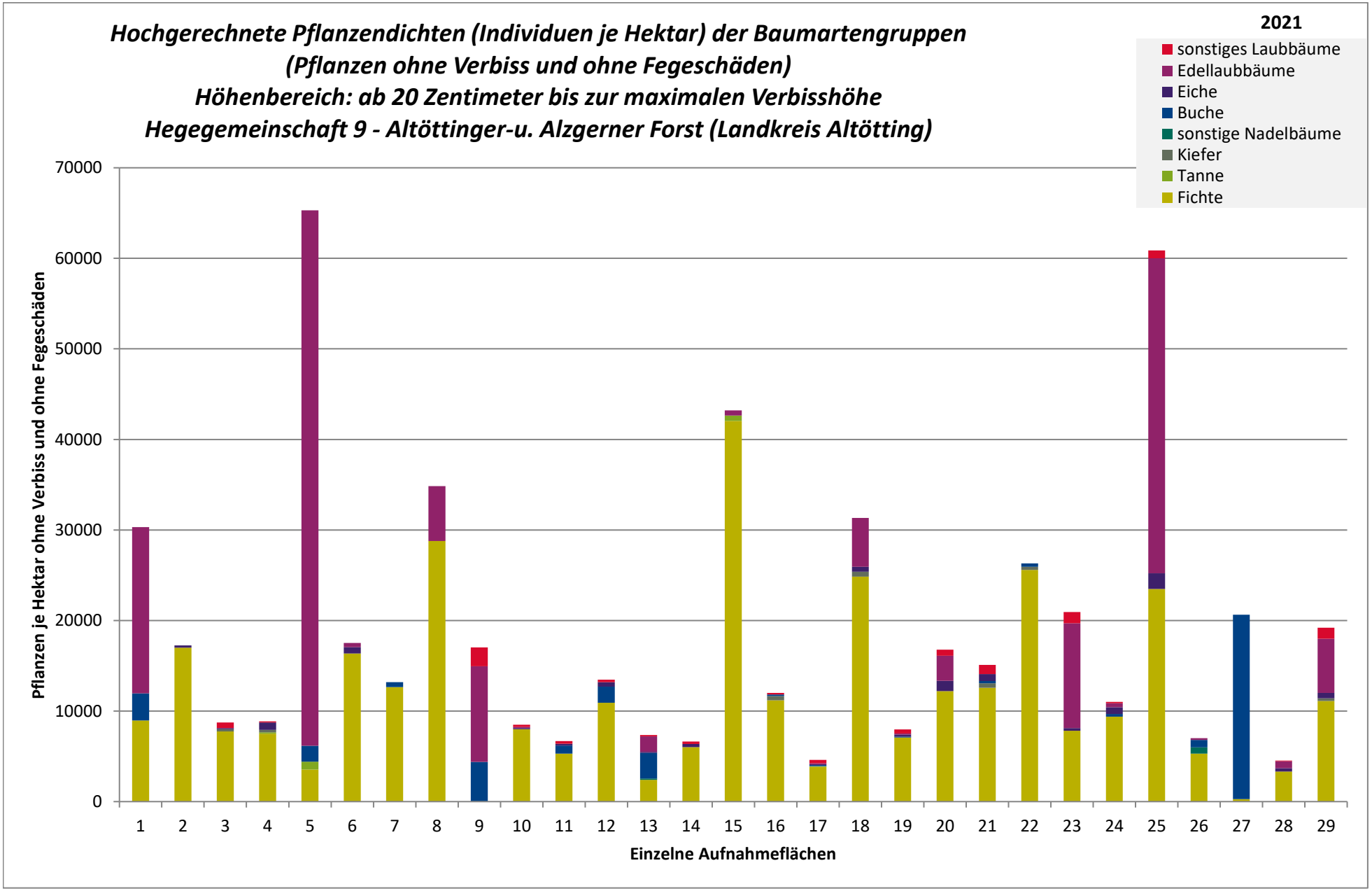
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)

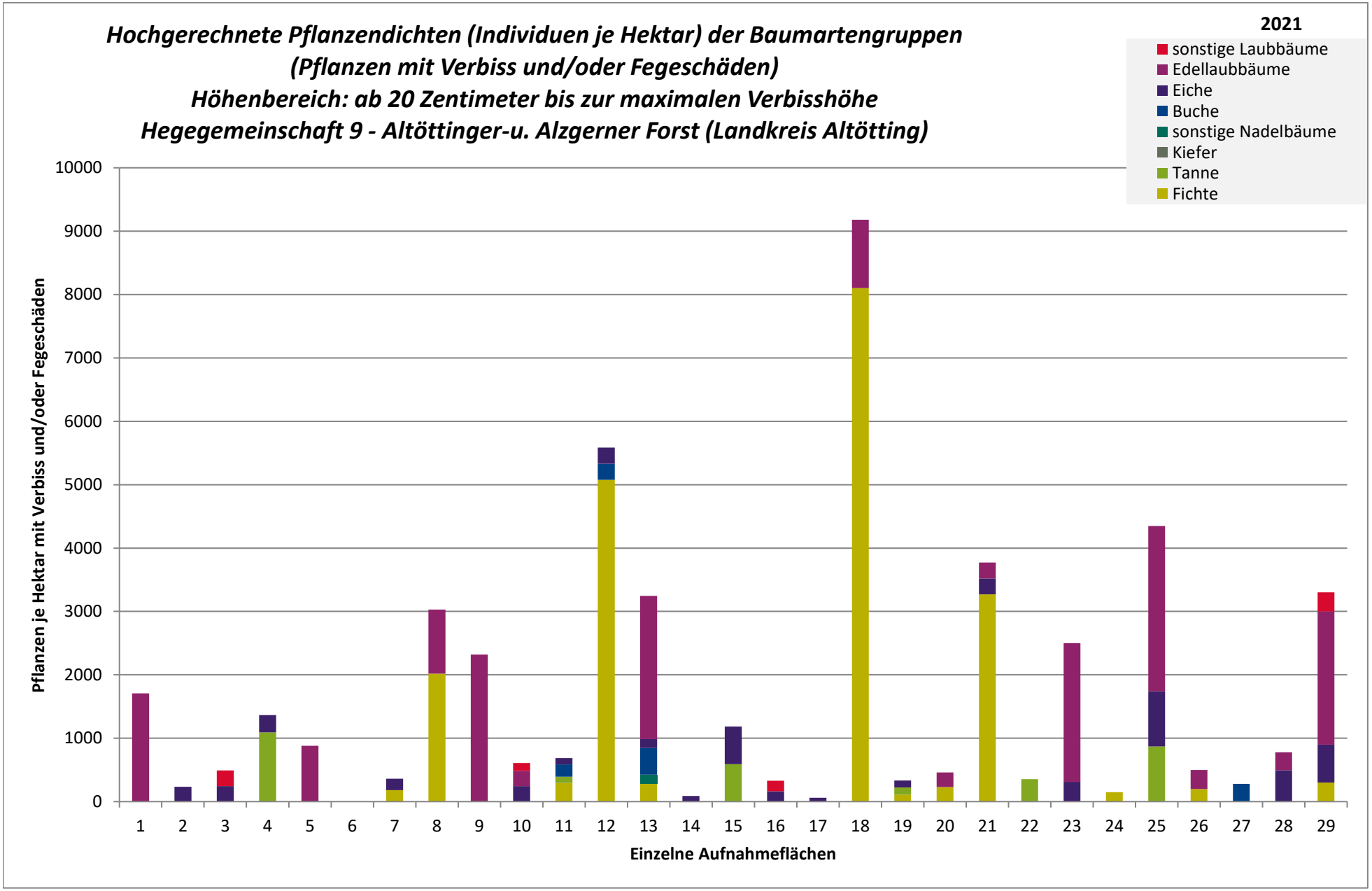


	Nadelholz <20	Nadelholz 20-49,9	Nadelholz 50-79,9	Nadelholz >80	Laubholz <20	Laubholz 20-49,9	Laubholz 50-79,9	Laubholz >80
2015	70	62,4	54,6	39,4	30	37,6	45,4	60,6
2018	71,2	70,1	64,8	64	28,8	29,9	35,2	36
2021	64	68	69,5	71,1	36	32	30,5	28,9

Baumartengruppen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar insgesamt
0
10000
20000
30000
40000
50000
60000
70000
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)
2021
sonstiges Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar mit Verbiss und/oder Fegeschäden
0
1000
2000
3000
4000
5000
6000
7000
8000
9000
10000
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
Einzelne Aufnahmeflächen

Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)

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	732	***65,1***	441	***69***	290	***70,4***	696	***95,1***	422	***95,7***	281	***96,9***	36	***4,9***	19	***4,3***	9	***3,1***
Tanne	15	***1,3***	1	***0,2***	1	***0,2***	4	***26,7***	0	***0***	0	***0***	11	***73,3***	1	***100***	1	***100***
Kiefer	8	***0,7***	2	***0,3***	2	***0,5***	8	***100***	2	***100***	2	***100***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Sonstiges Nadelholz	9	***0,8***	0	***0***	0	***0***	8	***88,9***	0	***0***	0	***0***	1	***11,1***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	764	***68***	444	***69,5***	293	***71,1***	716	***93,7***	424	***95,5***	283	***96,6***	48	***6,3***	20	***4,5***	10	***3,4***
Buche	87	***7,7***	44	***6,9***	30	***7,3***	84	***96,6***	41	***93,2***	29	***96,7***	3	***3,4***	3	***6,8***	1	***3,3***
Eiche	32	***2,8***	32	***5***	12	***2,9***	24	***75***	17	***53,1***	7	***58,3***	8	***25***	15	***46,9***	5	***41,7***
Edellaubholz	217	***19,3***	98	***15,3***	64	***15,5***	193	***88,9***	68	***69,4***	56	***87,5***	24	***11,1***	30	***30,6***	8	***12,5***
Sonstiges Laubholz	24	***2,1***	21	***3,3***	13	***3,2***	24	***100***	16	***76,2***	13	***100***	0	***0***	5	***23,8***	0	***0***
Laubholz gesamt	360	***32***	195	***30,5***	119	***28,9***	325	***90,3***	142	***72,8***	105	***88,2***	35	***9,7***	53	***27,2***	14	***11,8***
Alle Baumarten	1124	***100***	639	***100***	412	***100***	1041	***92,6***	566	***88,6***	388	***94,2***	83	***7,4***	73	***11,4***	24	***5,8***

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

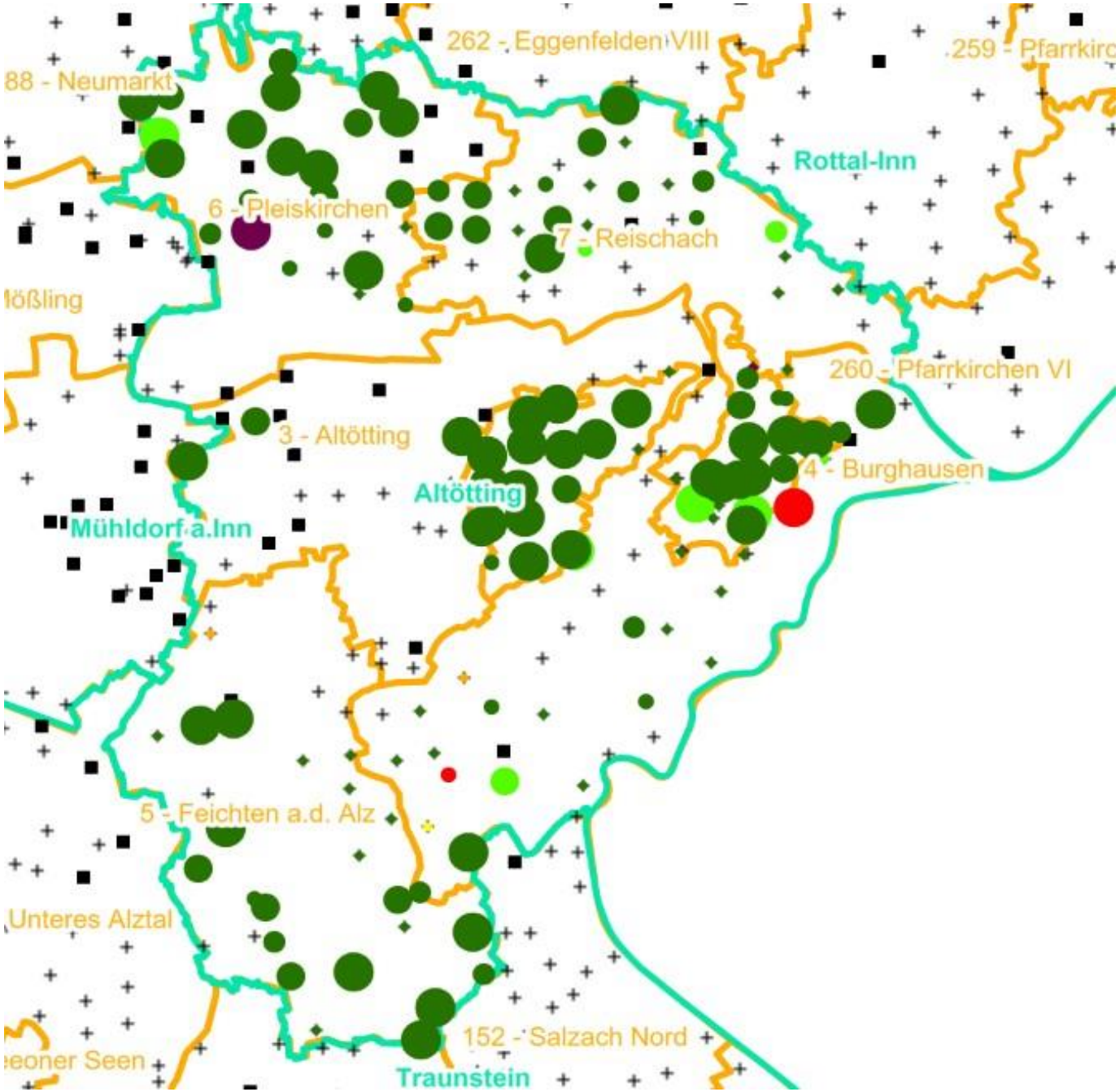
2021

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Hegegemeinschaft 9 - Altöttinger-u. Alzgerner Forst (Landkreis Altötting)

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	*12693*	*9245*	*279*	*42035*	*11971*	*9170*	*279*	*42035*	*722*	*0*	*0*	*8102*
Tanne	*599*	*612*	*62*	*1229*	*209*	*31*	*0*	*882*	*390*	*233*	*0*	*1092*
Kiefer	*387*	*355*	*246*	*540*	*387*	*355*	*246*	*540*	*0*	*0*	*0*	*0*
Sonst. Nadelholz	*491*	*491*	*282*	*700*	*421*	*421*	*141*	*700*	*71*	*71*	*0*	*141*
Nadelholz gesamt	*12996*	*9268*	*279*	*43220*	*12158*	*9170*	*279*	*42628*	*838*	*190*	*0*	*8102*
Buche	*2586*	*800*	*111*	*20642*	*2509*	*800*	*111*	*20363*	*77*	*0*	*0*	*424*
Eiche	*677*	*566*	*124*	*2609*	*440*	*333*	*0*	*1739*	*237*	*207*	*0*	*870*
Edellaubholz	*9295*	*2990*	*111*	*60005*	*8376*	*1695*	*0*	*59122*	*919*	*300*	*0*	*2609*
Sonst. Laubholz	*615*	*368*	*71*	*2063*	*568*	*334*	*71*	*2063*	*46*	*0*	*0*	*300*
Laubholz gesamt	*8323*	*1669*	*355*	*61769*	*7472*	*1375*	*233*	*60887*	*851*	*492*	*0*	*3478*
Alle Baumarten	*20871*	*17479*	*4659*	*66181*	*19211*	*15087*	*4526*	*65299*	*1660*	*687*	*0*	*9182*

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
Altötting

Leittriebverbiss
Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

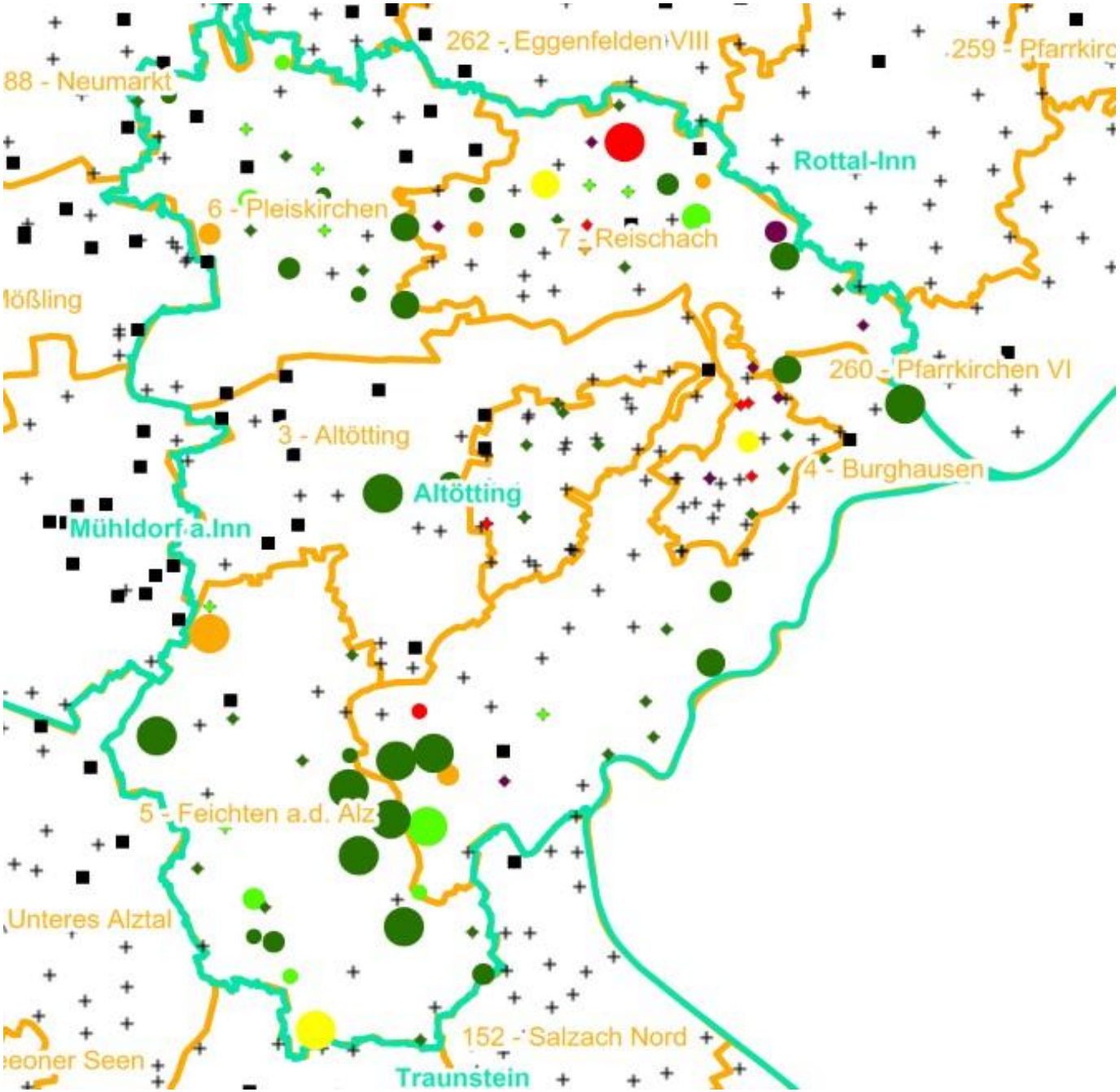
Leittriebverbiss

- 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
Altötting

Leittriebverbiss
Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

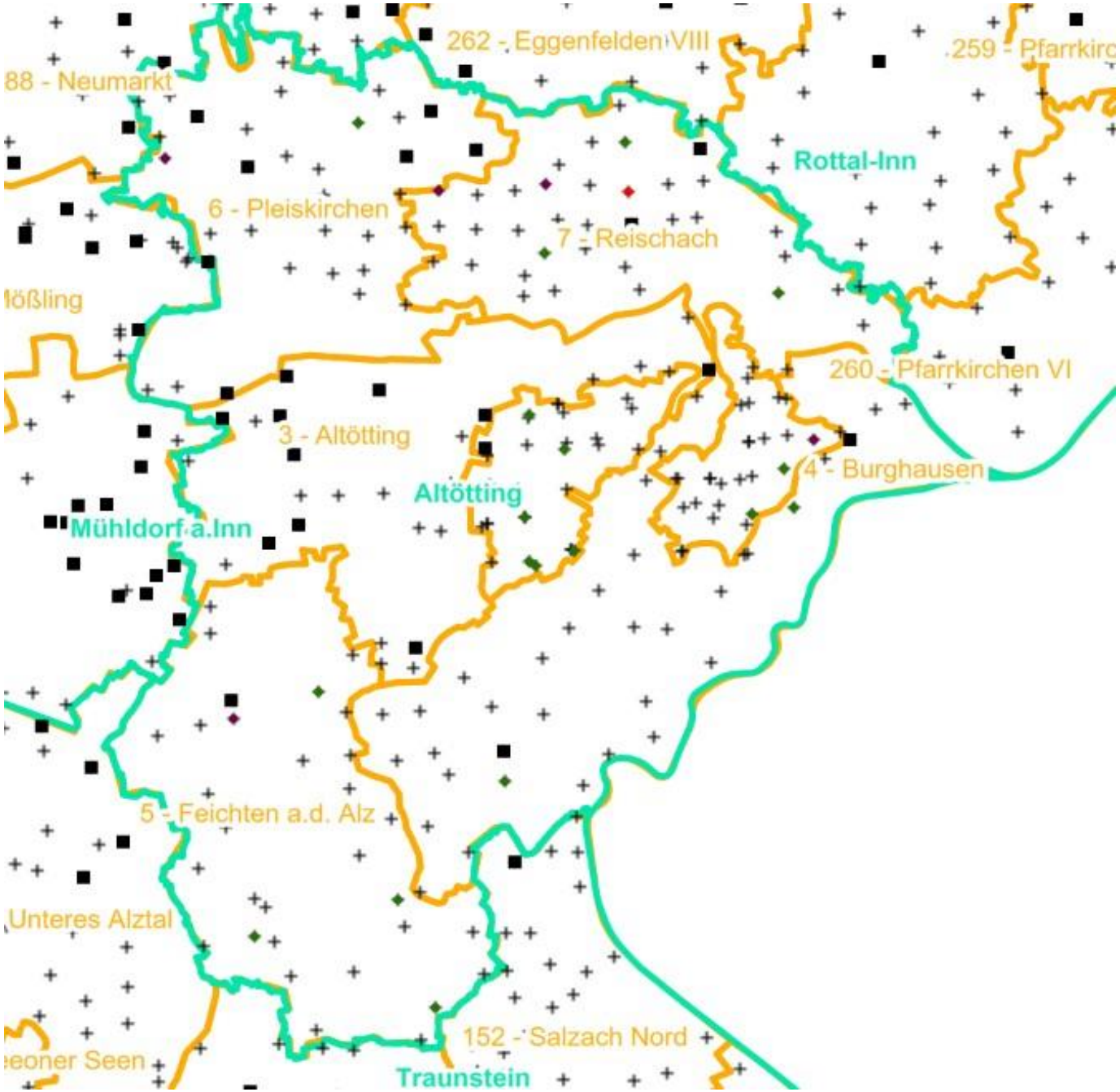
Leittriebverbiss

- 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
Altötting

Leittriebverbiss
Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

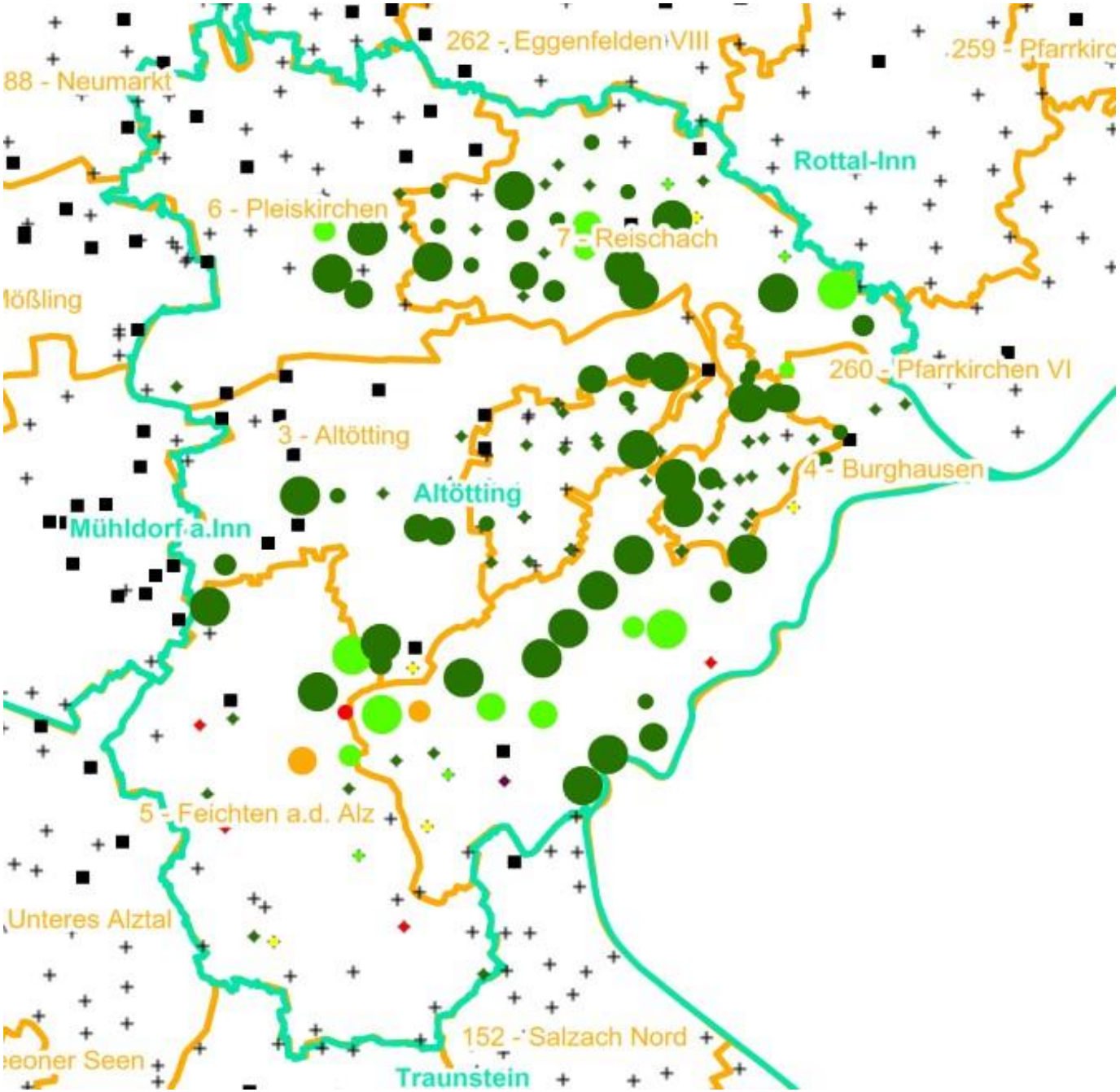
Leittriebverbiss

- 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
Altötting

Leittriebverbiss
Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

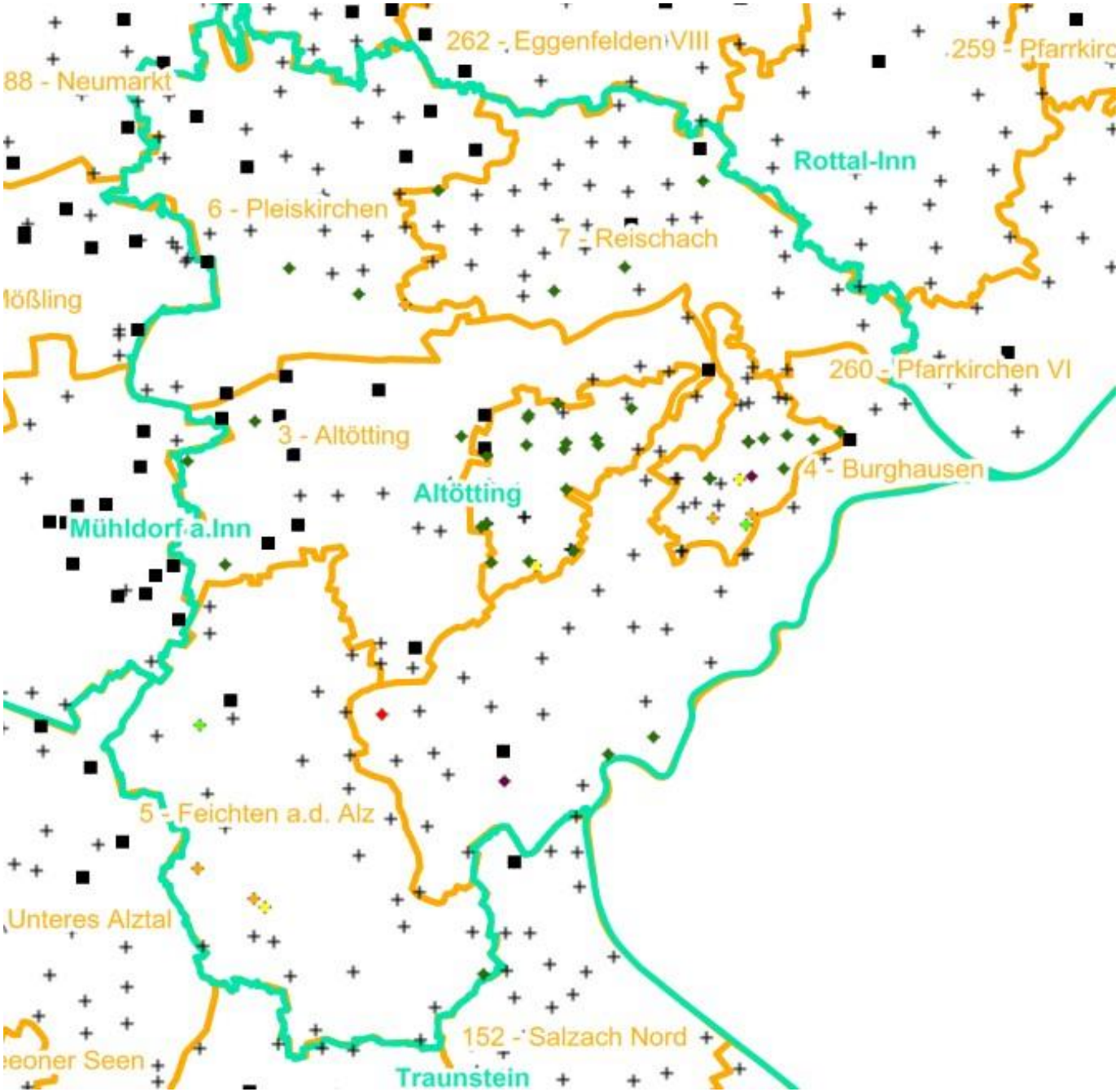
Leittriebverbiss

- 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
Altötting

Leittriebverbiss
Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

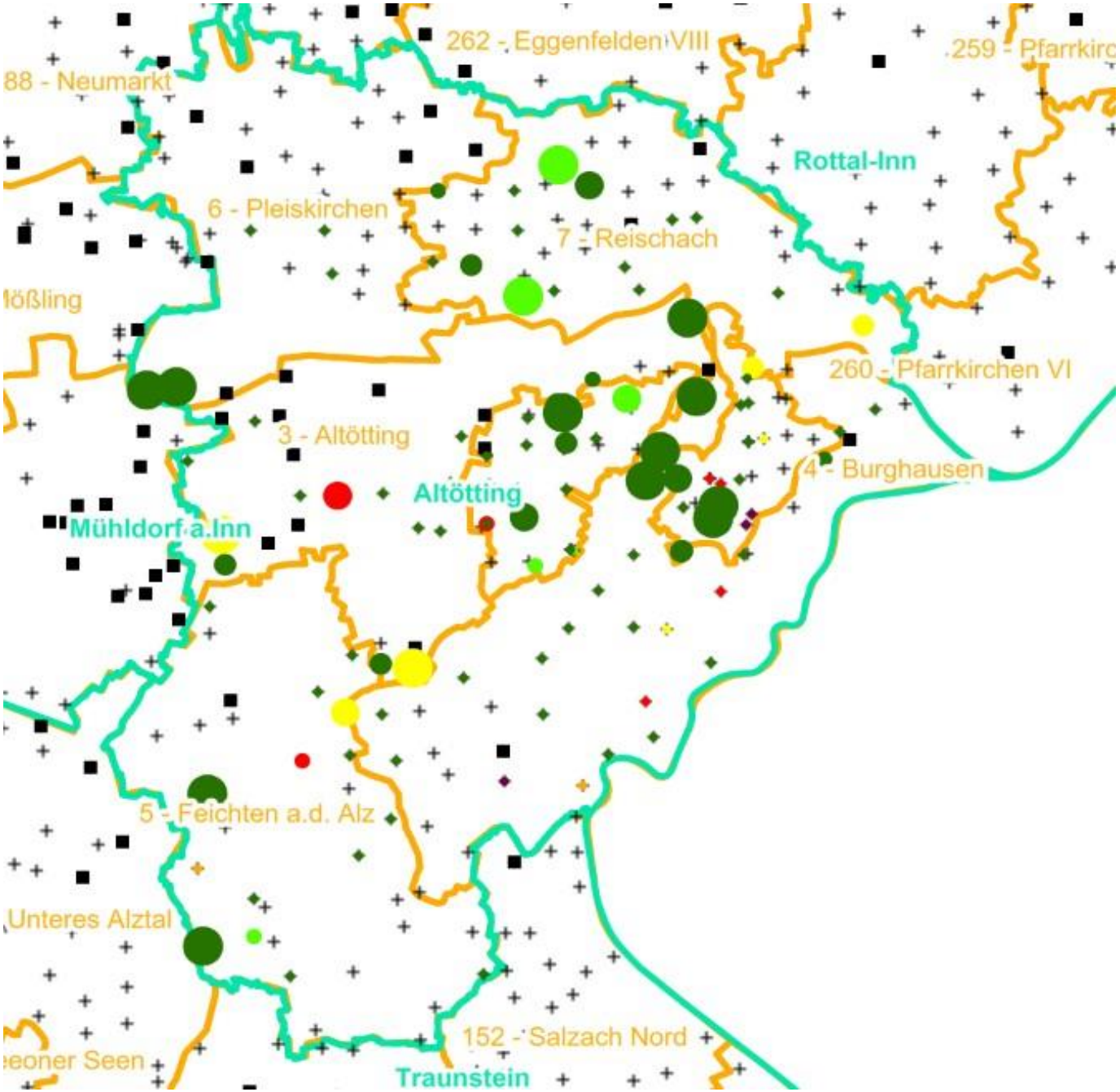
Leittriebverbiss

- 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
Altötting

Leittriebverbiss
Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

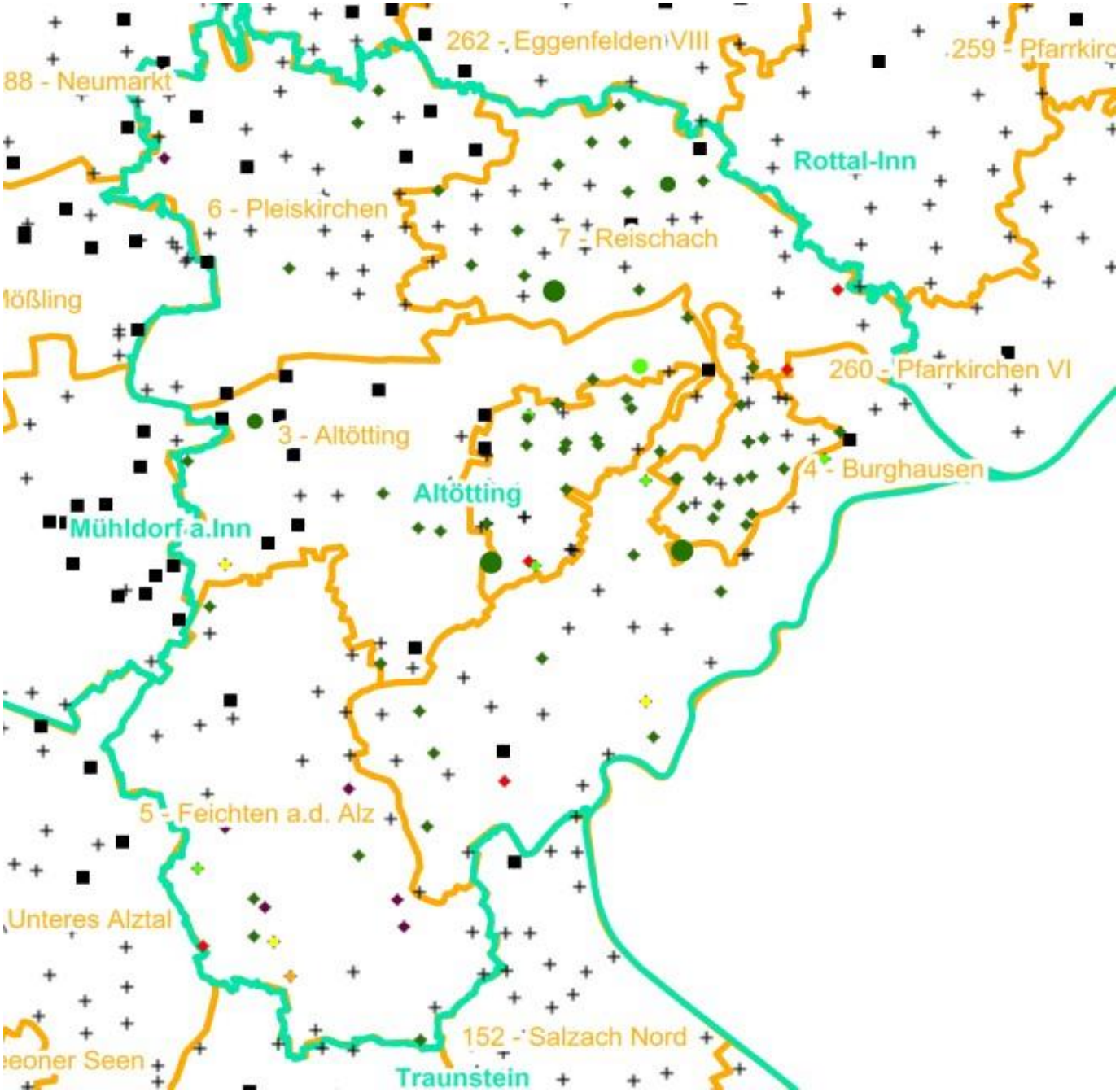
Leittriebverbiss

- 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
Altötting

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