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)

Mühldorf I – Neumarkt St. Veit

Nummer | 0 | 8 | 8 |

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 |
2. Waldfläche in Hektar ..... | | 3 | 1 | 0 | 2 |
3. Bewaldungsprozent ..... | | 2 | 7 |
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								

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

Anlage: Formblatt JF 32 – Stand: April 2021

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. Für das Gelingen dieses Waldumbaus sind angepasste Rehwildbestände ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

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	**Kiefer, Europ. Lärche**, Küstentanne	**Fichte**
Buche, **Stieleiche**, **Traubeneiche**, **Bergahorn**, Esche, Vogelkirsche, Spitzahorn, Sommerlinde, Elsbeere, Feldahorn, Wildbirne, Speierling, Vogelbeere, Edelkastanie, Hainbuche, Birke, Flaumeiche, Franz. Ahorn, Robinie, Roteiche	Bergulme, Winterlinde Schwarzerle	
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>Kiefer</th><th>Buche</th><th>Edel-laubholz</th><th>Eiche</th><th>Sonstiges Laubholz</th></tr>
<tr><td colspan="8">Baumartenanteile (%)</td></tr>
<tr><td>unter 20 cm</td><td>91</td><td>7</td><td>0,4</td><td>0</td><td>2</td><td>0,2</td><td>0</td></tr>
<tr><td>20-49 cm</td><td rowspan="3">86</td><td>8</td><td rowspan="3">0,9</td><td rowspan="3">0,8</td><td rowspan="3">3</td><td rowspan="3">0,1</td><td rowspan="3">2</td></tr>
<tr><td>50-79 cm</td><td>7</td></tr>
<tr><td>über 80 cm</td><td>4</td></tr>
</table>

Baumartenzusammensetzung:

In der Naturverjüngung unter 20 cm Höhe dominiert sehr stark die Fichte mit einem Anteil von 91%. Der Anteil der Tanne ist dagegen auf 7% gesunken. Laubbaumarten sind in der Naturverjüngung nur sehr gering vertreten.

Auch in den Höhenstufen über 20 cm ist der Anteil der Tanne gesunken, besonders stark in der Höhenstufe über 80 cm.

Verbiss im oberen Drittel:

Der Verbiss im oberen Drittel der unter 20 cm hohen Bäume ist bei der Fichte (1%) unbedeutend. Bei der Tanne ist er von 6% auf 9% angestiegen, allerdings ist dieser Anstieg wegen der geringen Stückzahl statistisch nicht gesichert.

Auch die Verbissanteile der 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 26 Waldverjüngungsflächen 1950 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	Kiefer	Buche	Edel-laubholz	Eiche	Sonstiges Laubholz
	Baumartenanteile (%)						
2015	87	11	0,5	0	0	0,3	1
2018	80	12	1	0,2	0,5	0,8	4
2021	86	7	0,9	0,8	3	0,1	2
	Leittriebverbiss (%)						
2015	2	18	(6)	-	-	(20)	(13)
2018	3	18	(0)	(17)	(38)	(26)	10
2021	5	23	(23)	(31)	23	(0)	(47)

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

Baumartenzusammensetzung:

In der Höhenschicht über 20 cm dominiert in der gegen Wildverbiss ungeschützten Verjüngung weiterhin sehr stark die Fichte mit auf 86% angestiegenen Anteil. Der Anteil der Tanne als die im Gebiet hauptsächlich vertretene Mischbaumart ist deutlich auf 7% gesunken. Der Anteil der Laubbaumarten ist gering, da sie in den Altbeständen nur geringe Anteile aufweisen.

Leittriebverbiss:

Der Leittriebverbiss ist bei der **Tanne** - entgegen dem Trend der meisten anderen Hegegemeinschaften im Landkreis - gegenüber dem bereits nicht voll befriedigenden Niveau der Jahre 2015 und 2018 nochmals deutlich angestiegen und liegt mit 23% nun eindeutig in einem zu hohen Bereich.

Parallel dazu ist auch bei der **Fichte** der Leittriebverbiss deutlich angestiegen und weist mit 4,7% den mit Abstand höchsten Wert aller Hegegemeinschaften im Landkreis auf. Zwar ist ein Leittriebverbiss in dieser Höhe unproblematisch, dennoch bestätigt er die Tendenz einer Zunahme der Verbissbelastung.

Auch bei den **Edellaubbäumen** weist die Hegegemeinschaft mit 23% den höchsten Wert aller Hegegemeinschaften des Landkreises auf.

Der **Verbiss im oberen Drittel** der Pflanzen ist bei der Tanne (38%) wie auch bei der Fichte (14%) ebenfalls angestiegen. Bei den Edellaubbäumen liegt er bei 39%.

Besondere **regionale Verbissschwerpunkte** innerhalb der Hegegemeinschaft wurden bei der Verjüngungsinventur nicht festgestellt.

Der Anteil der **Fegeschäden** ist bei der Tanne von 3 auf 5% angestiegen, bei Fichte und Edellaubbäumen wurden keine nennenswerten Fegeschäden festgestellt.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Auf den 26 Aufnahmeflächen wurden insgesamt 351 Pflanzen über Verbisshöhe (ca. 1,3 m) erfasst, dabei dominierte die Fichte mit 75%. Die Anteile der Tanne (12%), Edellaubbäume (7%) sowie der sonstigen Laubbäume (4%) sind wegen deren geringen Baumzahlen in dieser Schicht statistisch nicht gesichtert.

Fegeschäden sind hier in größerem Umfang an Tannen (16%) und sonstigem Laubholz (33%) aufgetreten, allerdings sind auch diese Anteile wegen der geringen Baumzahlen statistisch nicht gesichtert. .

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	4	2
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen	1	6

Die Anzahl der Stichprobenpunkte, an denen gezäunte oder anderweitig vollständig geschützte Verjüngungsflächen vorgefunden wurden, ist gegenüber der Inventur 2018 sprunghaft von 6 auf nunmehr 16 von 42 Flächen angestiegen.

Geschützt wurden dabei ganz überwiegend Pflanzungen auf Schadensflächen, vor allem sonstige Nadelbäume (auf 12 Flächen), sonstige Laubbäume (9) und Tanne (7 Flächen) sowie ferner Eiche (3), Edellaubbäume (2) und Buche (auf 1 Fläche).

Der starke Anstieg der geschützten Verjüngungsflächen ist überwiegend auf die Pflanzung von besonders verbissempfindlichen Nichthauptholzarten auf borkenkäfer- oder sturmbedingten Kahlflächen zurückzuführen und nicht primär auf den bei der Inventur festgestellten Anstieg des Verbissdrucks.

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.

Bei der Tanne, die die waldbaulich wichtigste und häufigste Mischbaumart in der Naturverjüngung ist, ist der Leittriebverbiss angestiegen und liegt mit 23% nun eindeutig zu hoch. Auch der Anstieg beim Leittriebverbiss der Fichte deutet auf einen insgesamt gestiegenen Verbissdruck in der Hegegemeinschaft hin.

Wegen dieser deutlich negativen Entwicklung kann die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft nicht mehr wie im Gutachten 2018 als noch tragbar eingestuft werden, sondern muss nun wieder als insgesamt **zu hoch** bewertet werden.

Empfehlung für die Abschussplanung

(unter Berücksichtigung des bisherigen Ist-Abschusses)

Um der festgestellten negativen Entwicklung der Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft entgegenzuwirken, sollte der Abschuss in der Hegegemeinschaft wirksam **erhöht** werden.

Dies gilt vor allem für diejenigen Reviere oder auch Revierteile, in denen auch in den nächsten Jahren durch Borkenkäfer, Trockenheit oder Sturm geschädigte Waldbestände weiterhin verstärkt verjüngt werden müssen, mit dem Ziel, das erfolgreiche Aufwachsen der Naturverjüngung, insbesondere der waldbaulich wichtigen Mischbaumart Tanne, aber auch anderer vorkommender Mischbaumarten aktiv zu unterstützen.

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

Rehwildstrecke Hegegemeinschaft 88 Mühldorf I – Neumarkt St. Veit						
2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021 (Planung)
1832	2160	2041	2097	2154	2214	2224

Daten 2001-2018: Wildtierportal Bayern www.wildtierportal.bayern.de/wildtiere_bayern/123558/index.php

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung		**Abschussempfehlung:**	
günstig		deutlich senken.....	
tragbar		senken.....	
zu hoch	X	beibehalten.....	
deutlich zu hoch.....		erhöhen.....	X
		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 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)

2021

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 42, davon ungeschützt: 26, teilweise geschützt: 0, vollständig geschützt: 16

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	1677	***86***	1433	***85,5***	244	***14,5***	79	***4,7***	237	***14,1***	7	***0,4***
Tanne	130	***6,7***	76	***58,5***	54	***41,5***	30	***23,1***	49	***37,7***	7	***5,4***
Kiefer	17	***0,9***	12	***70,6***	5	***29,4***	4	***23,5***	4	***23,5***	1	***5,9***
Sonst. Nadelholz	7	***0,4***	6	***85,7***	1	***14,3***	0	***0***	0	***0***	1	***14,3***
Nadelholz gesamt	1831	***93,9***	1527	***83,4***	304	***16,6***	113	***6,2***	290	***15,8***	16	***0,9***
Buche	16	***0,8***	6	***37,5***	10	***62,5***	5	***31,2***	10	***62,5***	0	***0***
Eiche	1	***0,1***	1	***100***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Edellaubholz	64	***3,3***	39	***60,9***	25	***39,1***	15	***23,4***	25	***39,1***	0	***0***
Sonst. Laubholz	38	***1,9***	20	***52,6***	18	***47,4***	13	***34,2***	18	***47,4***	0	***0***
Laubholz gesamt	119	***6,1***	66	***55,5***	53	***44,5***	33	***27,7***	53	***44,5***	0	***0***
Alle Baumarten	1950	***100***	1593	***81,7***	357	***18,3***	146	***7,5***	343	***17,6***	16	***0,8***

Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

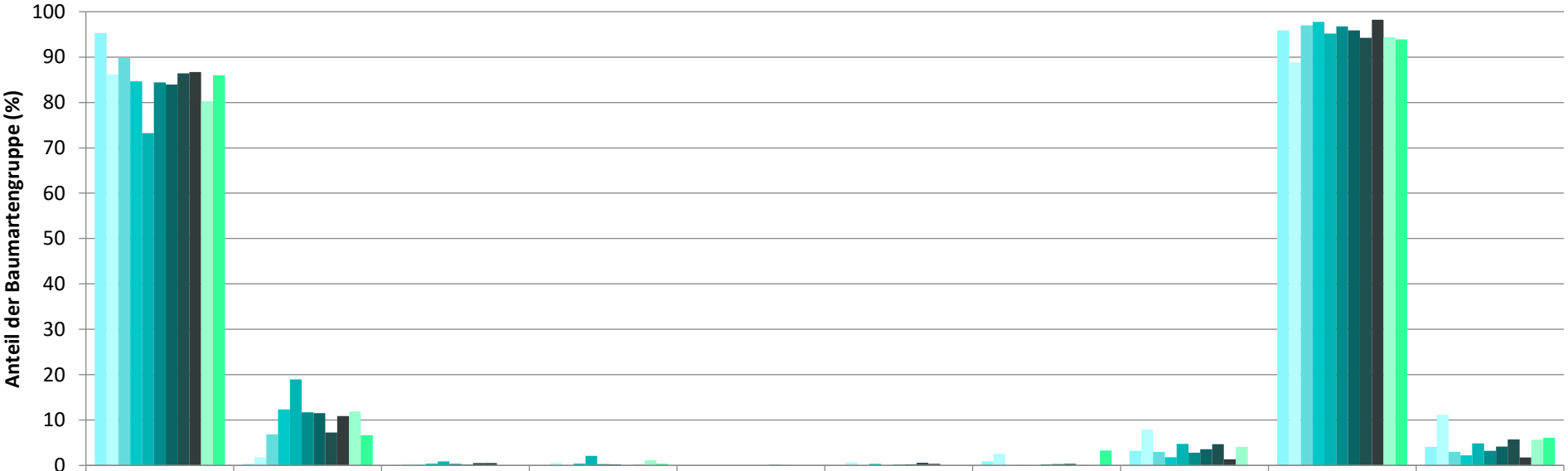
Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	451	***90,9***	447	***99,1***	4	***0,9***
Tanne	32	***6,5***	29	***90,6***	3	***9,4***
Kiefer	2	***0,4***	2	***100***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	485	***97,8***	478	***98,6***	7	***1,4***
Buche	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Eiche	1	***0,2***	1	***100***	0	***0***
Edellaubholz	10	***2***	9	***90***	1	***10***
Sonst. Laubholz	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Laubholz gesamt	11	***2,2***	10	***90,9***	1	***9,1***
Alle Baumarten	496	***100***	488	***98,4***	8	***1,6***

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	263	***74,9***	262	***99,6***	1	***0,4***
Tanne	43	***12,3***	36	***83,7***	7	***16,3***
Kiefer	3	***0,9***	2	***66,7***	1	***33,3***
Sonst. Nadelholz	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	309	***88***	300	***97,1***	9	***2,9***
Buche	2	***0,6***	2	***100***	0	***0***
Eiche	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Edellaubholz	25	***7,1***	25	***100***	0	***0***
Sonst. Laubholz	15	***4,3***	10	***66,7***	5	***33,3***
Laubholz gesamt	42	***12***	37	***88,1***	5	***11,9***
Alle Baumarten	351	***100***	337	***96***	14	***4***

2021

Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)

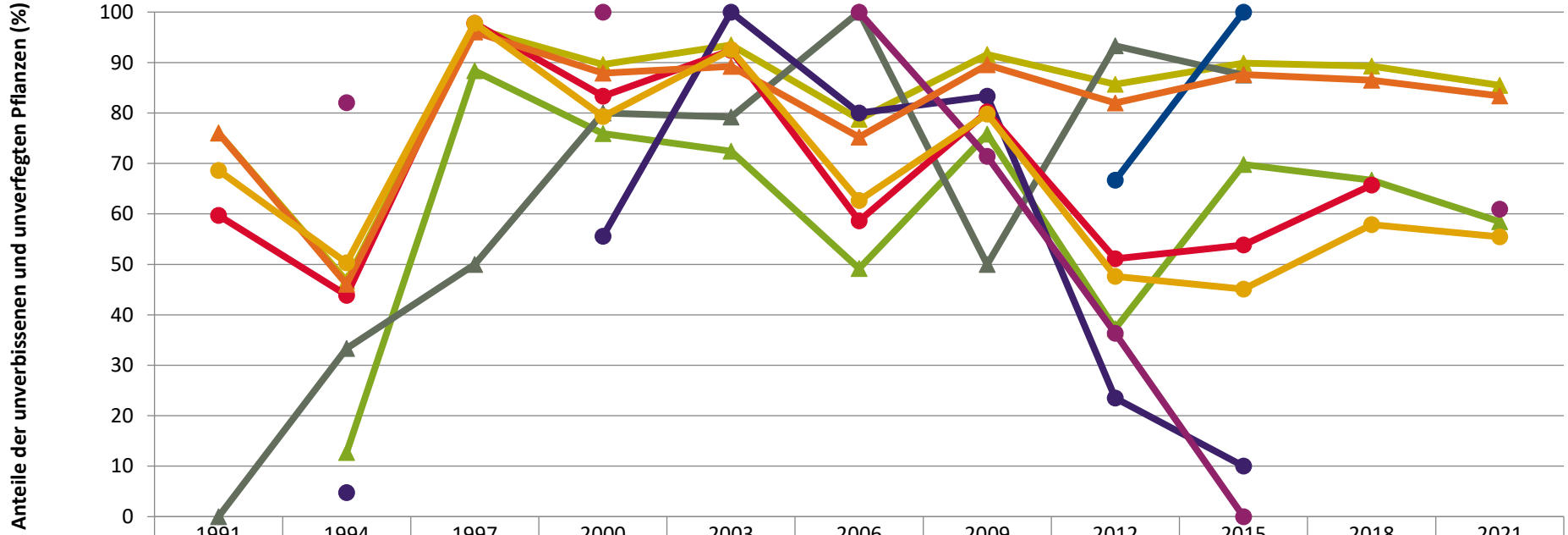


	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	95,3	0,3	0,0				0,9	3,2	95,9	4,1
1994	86,2	1,8	0,3	0,5		0,7	2,6	7,9	88,8	11,2
1997	89,9	6,9	0,2					3,0	97,0	3,0
2000	84,6	12,3	0,4	0,4		0,3	0,0	1,8	97,8	2,2
2003	73,3	19,0	0,9	2,1		0,1		4,8	95,2	4,8
2006	84,4	11,7	0,4	0,3		0,2	0,2	2,8	96,8	3,2
2009	84,0	11,5	0,2	0,2		0,3	0,3	3,6	95,9	4,1
2012	86,4	7,2	0,5	0,1	0,1	0,6	0,4	4,7	94,3	5,7
2015	86,7	10,9	0,5	0,1	0,0	0,3	0,0	1,3	98,3	1,7
2018	80,3	11,9		1,1				4,1	94,3	5,7
2021	86,0	6,7		0,4			3,3		93,9	6,1

Baumartengruppe

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)

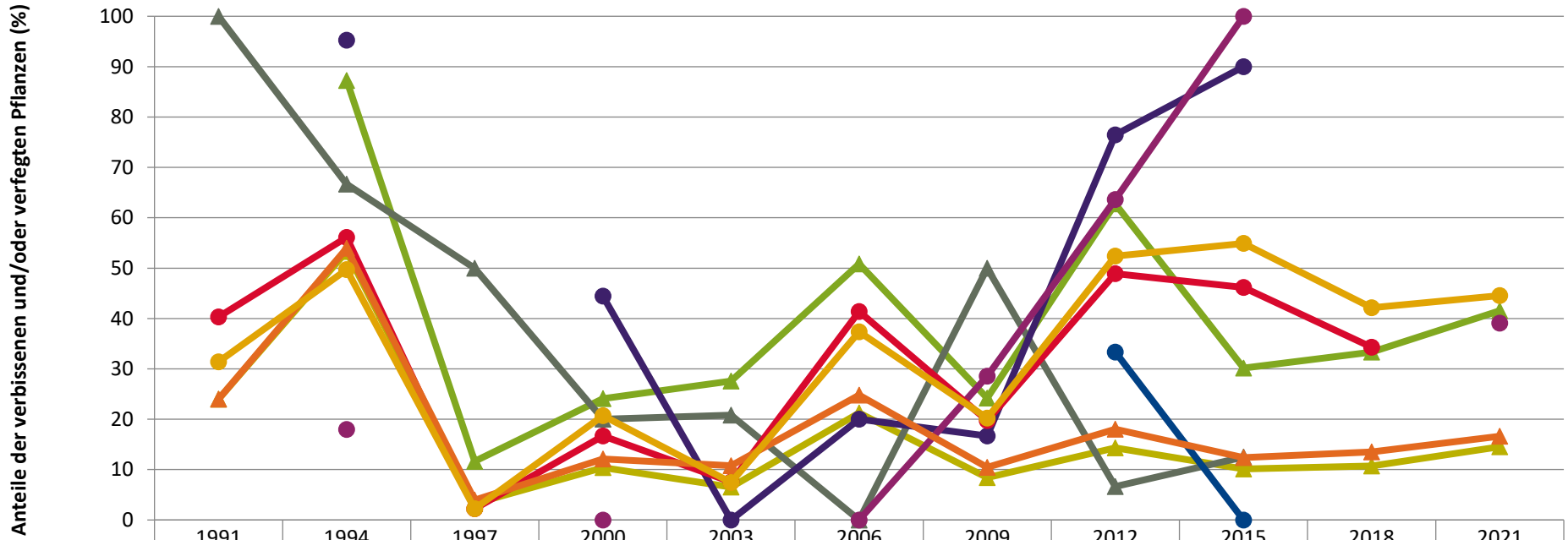


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	76,0	46,7	96,7	89,6	93,5	78,7	91,6	85,7	89,9	89,3	85,5
Tanne		12,7	88,3	75,9	72,4	49,2	75,8	37,3	69,8	66,7	58,5
Kiefer	0,0	33,3	50,0	80,0	79,2	100,0	50,0	93,3	87,5		
Buche								66,7	100,0		
Eiche		4,8		55,6	100,0	80,0	83,3	23,5	10,0		
Edellaub.		82,1		100,0		100,0	71,4	36,4	0,0		60,9
sonst. Laub.	59,7	43,9	97,8	83,3	92,4	58,6	80,2	51,1	53,8	65,7	
Nadelbäume	76,0	46,1	96,0	87,9	89,2	75,2	89,6	82,0	87,6	86,5	83,4
Laubbäume	68,6	50,3	97,8	79,3	92,5	62,6	79,8	47,6	45,1	57,9	55,5

Jahr

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)

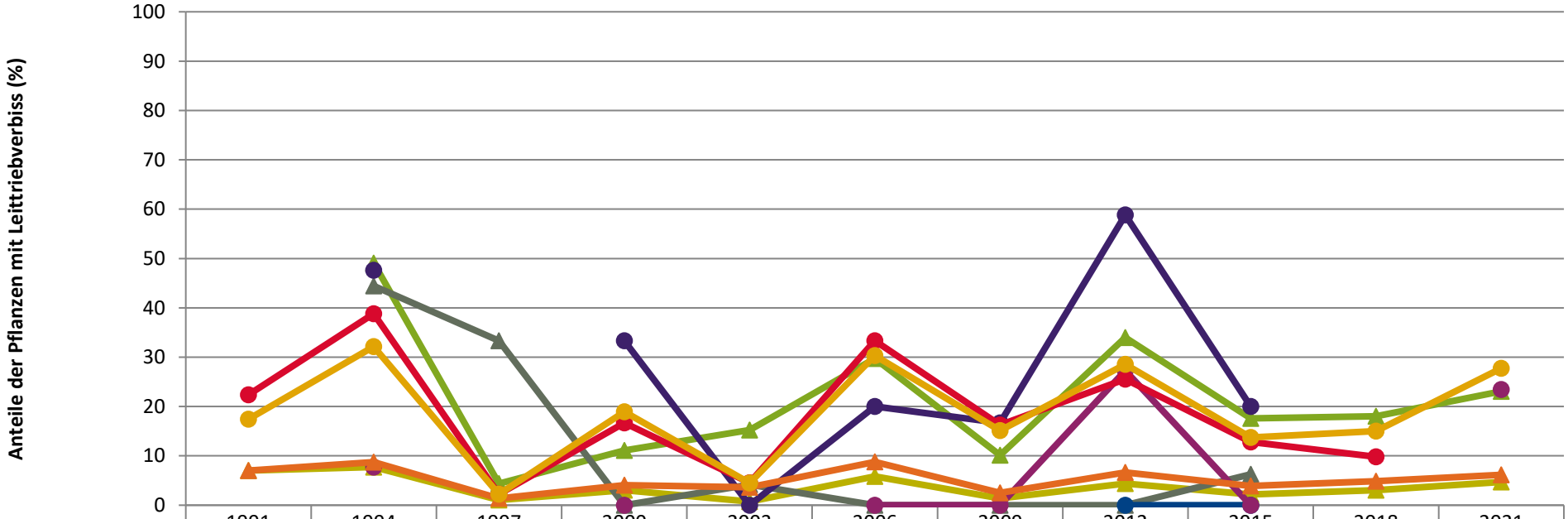


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	24,0	53,3	3,3	10,4	6,5	21,3	8,4	14,3	10,1	10,7	14,5
Tanne		87,3	11,7	24,1	27,6	50,8	24,2	62,7	30,2	33,3	41,5
Kiefer	100,0	66,7	50,0	20,0	20,8	0,0	50,0	6,7	12,5		
Buche								33,3	0,0		
Eiche		95,2		44,4	0,0	20,0	16,7	76,5	90,0		
Edellaub.		17,9		0,0		0,0	28,6	63,6	100,0		39,1
sonst. Laub.	40,3	56,1	2,2	16,7	7,6	41,4	19,8	48,9	46,2	34,3	
Nadelbäume	24,0	53,9	4,0	12,1	10,8	24,8	10,4	18,0	12,4	13,5	16,6
Laubbäume	31,4	49,7	2,2	20,7	7,5	37,4	20,2	52,4	54,9	42,1	44,5

Jahr

2021

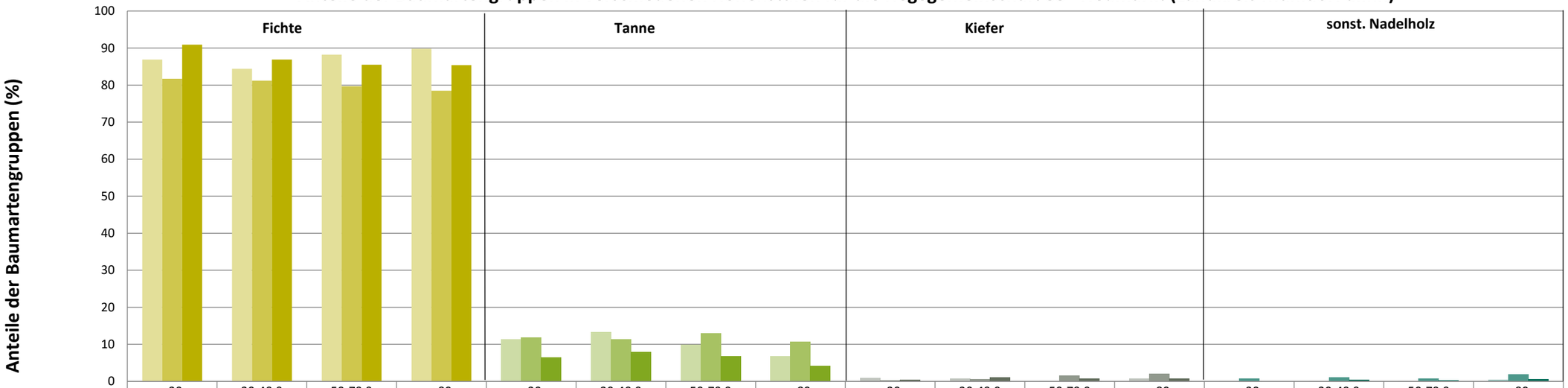
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	7,0	7,7	1,1	3,1	0,7	5,9	1,4	4,4	2,2	3,0	4,7
Tanne		49,1	4,4	11,1	15,2	29,7	10,1	34,0	17,6	18,0	23,1
Kiefer		44,4	33,3	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	6,3		
Buche								0,0	0,0		
Eiche		47,6		33,3	0,0	20,0	16,7	58,8	20,0		
Edellaub.		7,7		0,0		0,0	0,0	27,3	0,0		23,4
sonst. Laub.	22,4	38,8	2,2	16,7	4,5	33,3	16,3	25,5	12,8	9,8	
Nadelbäume	7,0	8,7	1,4	4,1	3,6	8,8	2,5	6,6	3,9	4,9	6,2
Laubbäume	17,4	32,1	2,2	19,0	4,5	30,3	15,2	28,6	13,7	15,0	27,7

Jahr

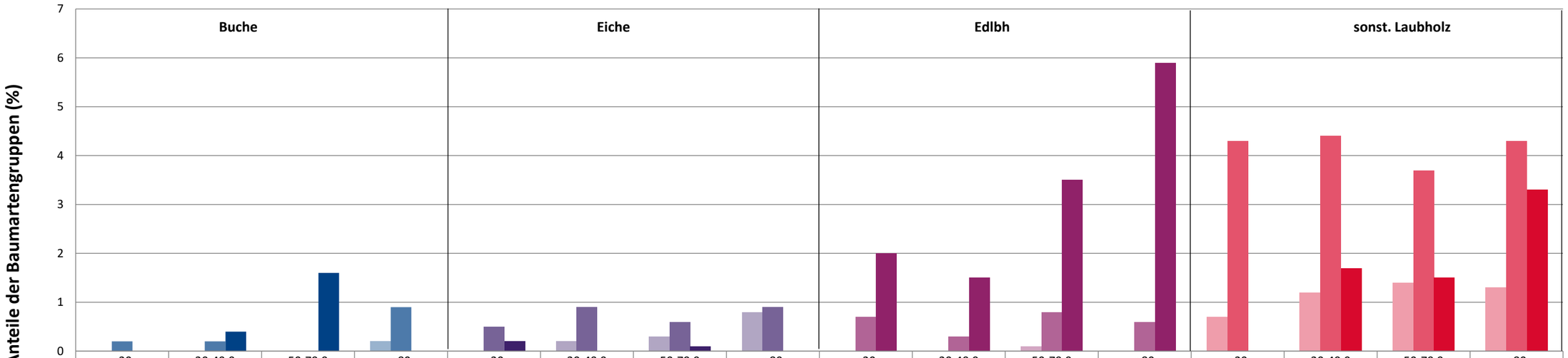
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)



	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	86,9	84,4	88,2	89,8	11,3	13,3	9,8	6,7	0,9	0,8	0,1	0,8	0,1	0,1	0,1	0,4
2018	81,7	81,2	79,7	78,5	11,8	11,4	13	10,7	0,2	0,5	1,5	2,1	0,7	1,1	0,8	1,8
2021	90,9	86,9	85,5	85,4	6,5	7,9	6,8	4,2	0,4	1,1	0,7	0,7	0	0,4	0,2	0,5

Baumartengruppen

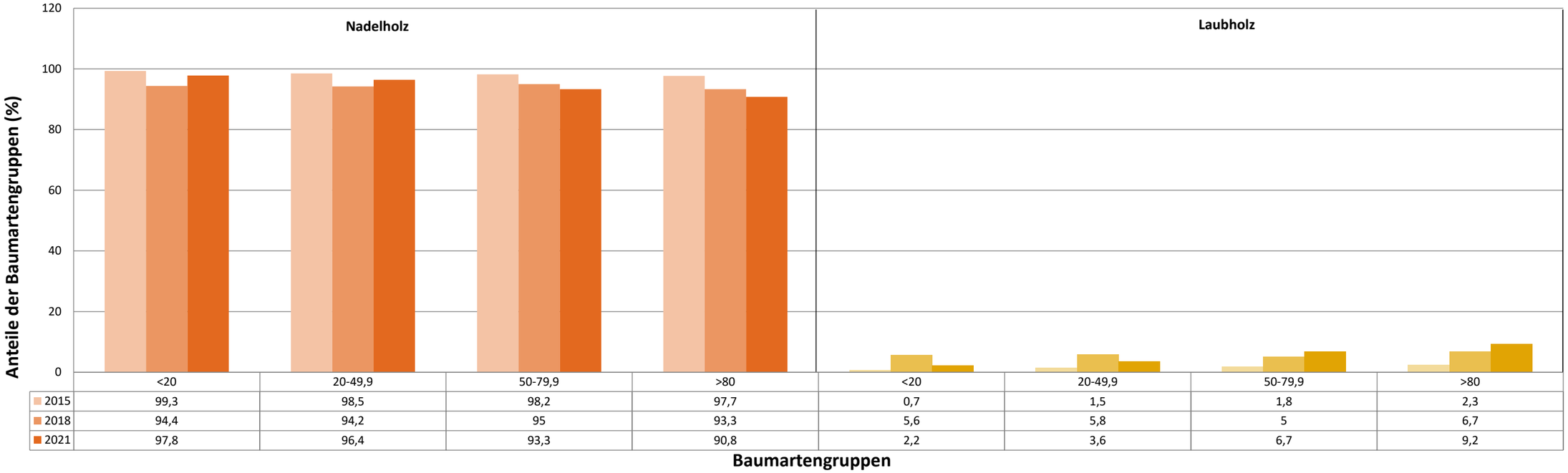
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)



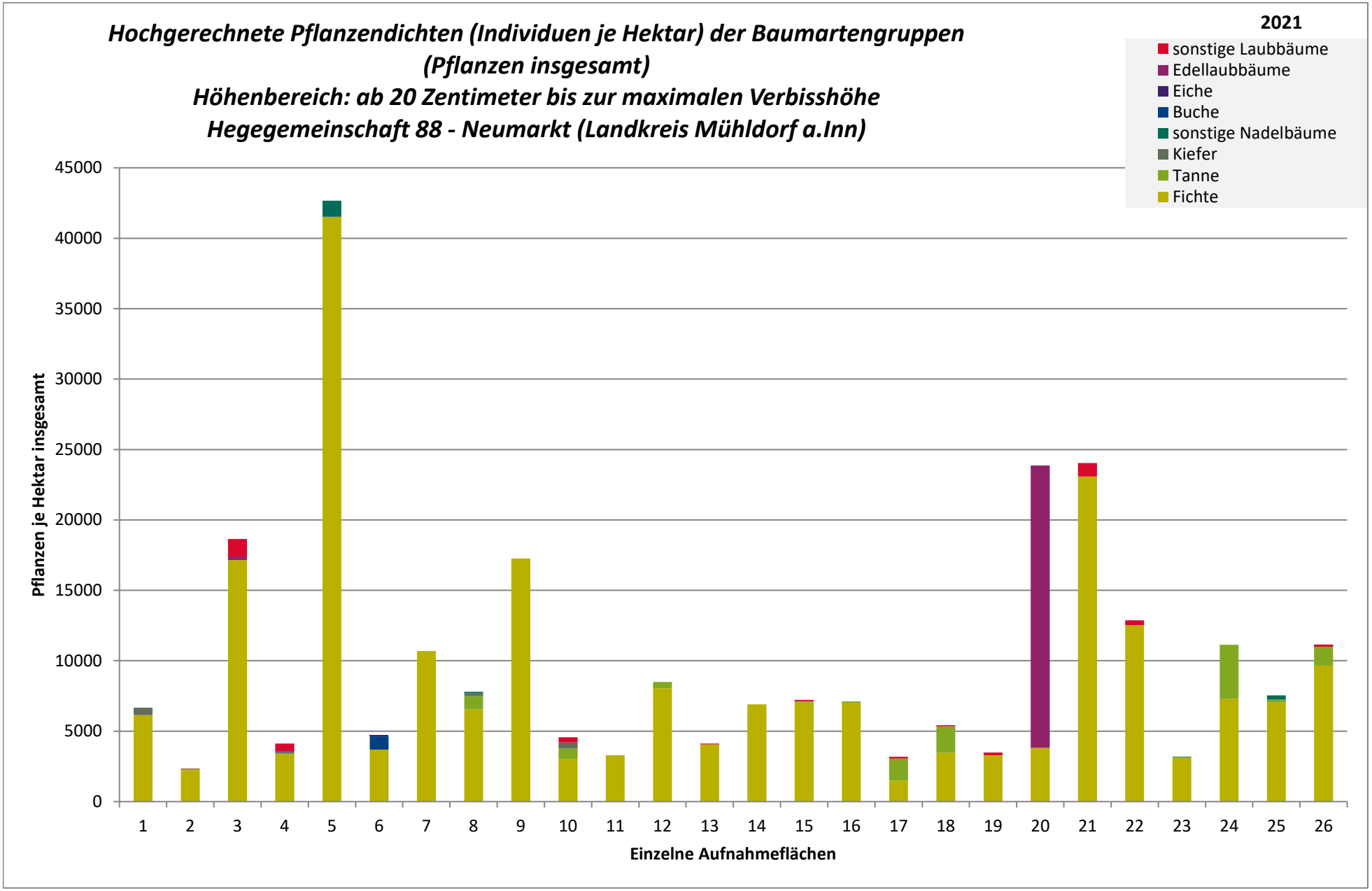
	Buche				Eiche				Edlbh				sonst. Laubholz			
	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80
2015	0	0	0	0,2	0	0,2	0,3	0,8	0	0	0,1	0	0,7	1,2	1,4	1,3
2018	0,2	0,2	0	0,9	0,5	0,9	0,6	0,9	0,7	0,3	0,8	0,6	4,3	4,4	3,7	4,3
2021	0	0,4	1,6	0	0,2	0	0,1	0	2	1,5	3,5	5,9	0	1,7	1,5	3,3

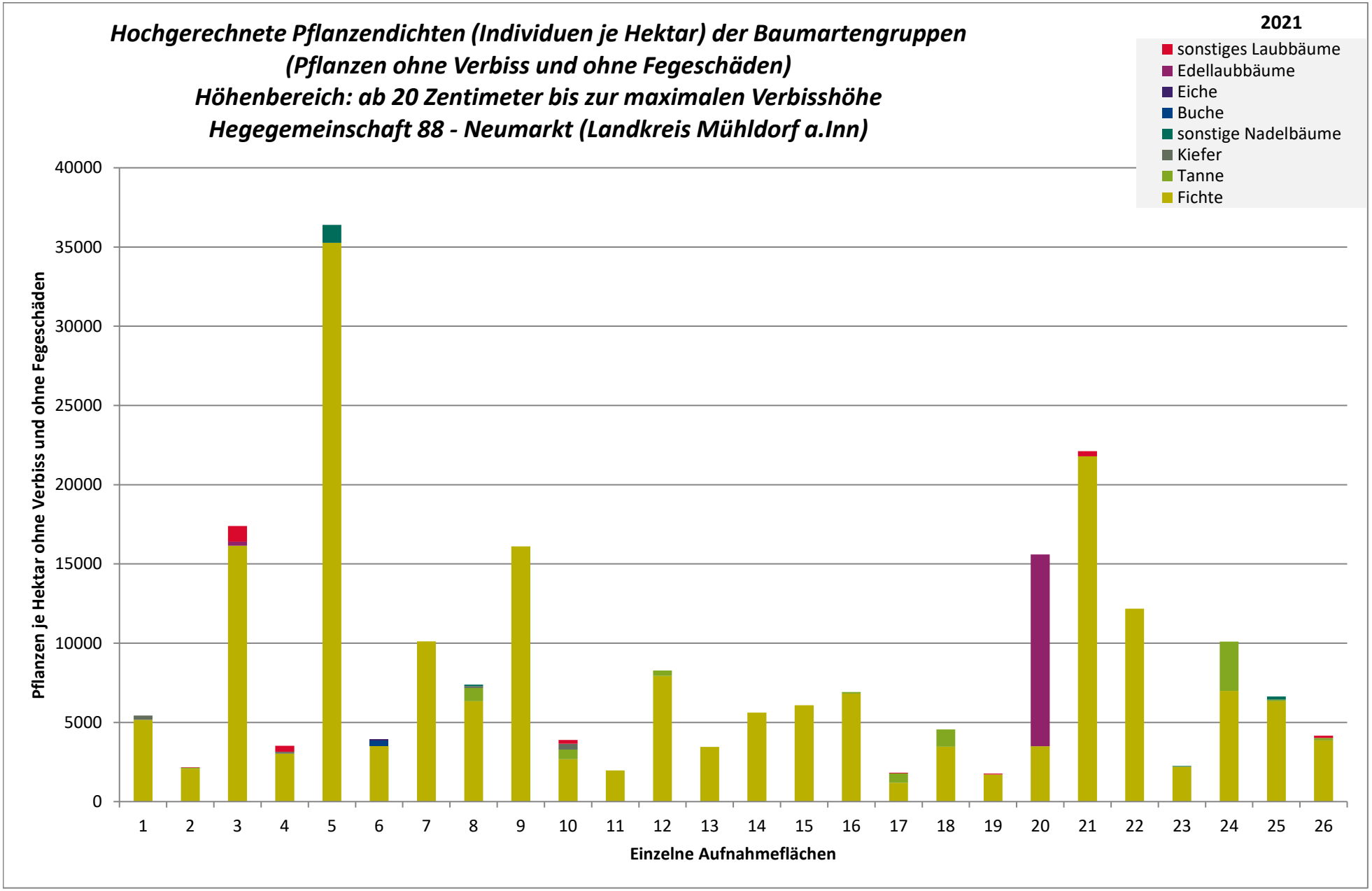
Baumartengruppen

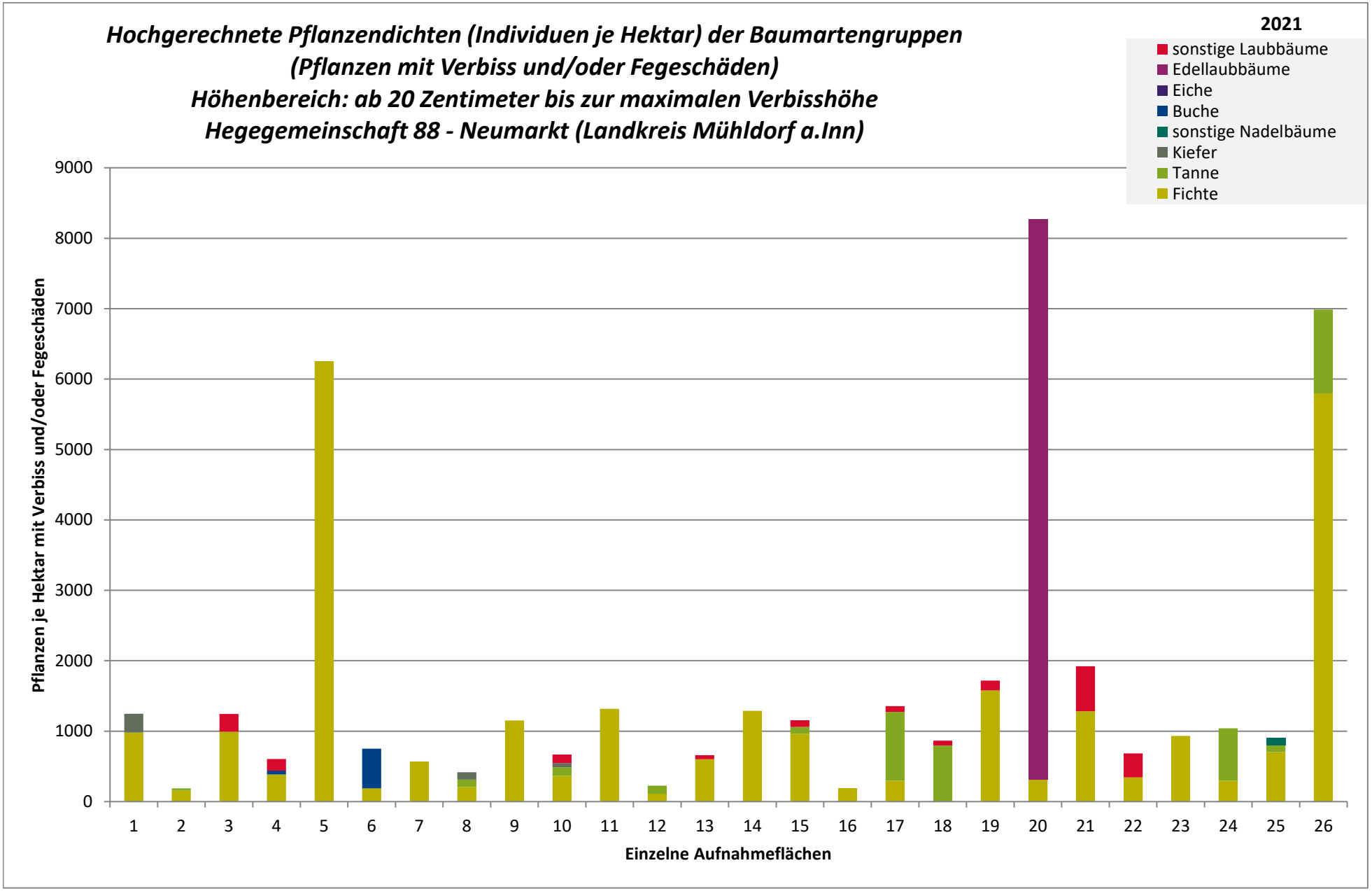
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)



	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	99,3	98,5	98,2	97,7	0,7	1,5	1,8	2,3
2018	94,4	94,2	95	93,3	5,6	5,8	5	6,7
2021	97,8	96,4	93,3	90,8	2,2	3,6	6,7	9,2


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)
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
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
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)
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
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
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar mit Verbiss und/oder Fegeschäden
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
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
Einzelne Aufnahmeflächen

Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)

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	626	***86,9***	689	***85,5***	362	***85,4***	564	***90,1***	548	***79,5***	321	***88,7***	62	***9,9***	141	***20,5***	41	***11,3***
Tanne	57	***7,9***	55	***6,8***	18	***4,2***	38	***66,7***	24	***43,6***	14	***77,8***	19	***33,3***	31	***56,4***	4	***22,2***
Kiefer	8	***1,1***	6	***0,7***	3	***0,7***	5	***62,5***	5	***83,3***	2	***66,7***	3	***37,5***	1	***16,7***	1	***33,3***
Sonstiges Nadelholz	3	***0,4***	2	***0,2***	2	***0,5***	2	***66,7***	2	***100***	2	***100***	1	***33,3***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	694	***96,4***	752	***93,3***	385	***90,8***	609	***87,8***	579	***77***	339	***88,1***	85	***12,2***	173	***23***	46	***11,9***
Buche	3	***0,4***	13	***1,6***	0	***0***	2	***66,7***	4	***30,8***	0	***0***	1	***33,3***	9	***69,2***	0	***0***
Eiche	0	***0***	1	***0,1***	0	***0***	0	***0***	1	***100***	0	***0***	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Edellaubholz	11	***1,5***	28	***3,5***	25	***5,9***	9	***81,8***	13	***46,4***	17	***68***	2	***18,2***	15	***53,6***	8	***32***
Sonstiges Laubholz	12	***1,7***	12	***1,5***	14	***3,3***	5	***41,7***	4	***33,3***	11	***78,6***	7	***58,3***	8	***66,7***	3	***21,4***
Laubholz gesamt	26	***3,6***	54	***6,7***	39	***9,2***	16	***61,5***	22	***40,7***	28	***71,8***	10	***38,5***	32	***59,3***	11	***28,2***
Alle Baumarten	720	***100***	806	***100***	424	***100***	625	***86,8***	601	***74,6***	367	***86,6***	95	***13,2***	205	***25,4***	57	***13,4***

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

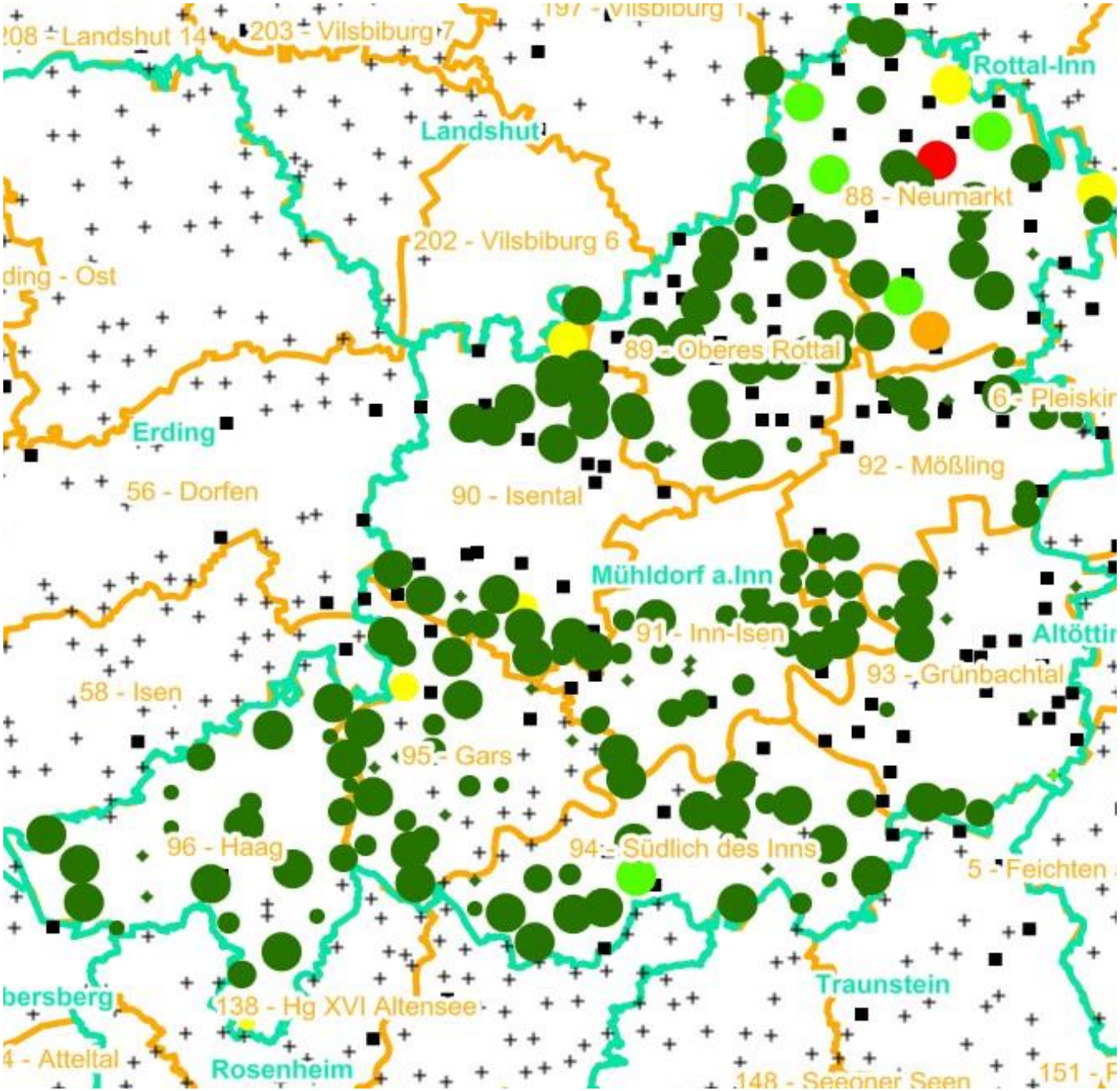
2021

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Hegegemeinschaft 88 - Neumarkt (Landkreis Mühldorf a.Inn)

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	*8570*	*6729*	*1484*	*41520*	*7521*	*5389*	*1187*	*35263*	*1049*	*587*	*0*	*6256*
Tanne	*1023*	*731*	*94*	*3863*	*635*	*340*	*0*	*3120*	*388*	*113*	*0*	*1189*
Kiefer	*320*	*317*	*110*	*534*	*212*	*188*	*104*	*365*	*108*	*82*	*0*	*267*
Sonst. Nadelholz	*396*	*203*	*42*	*1138*	*371*	*153*	*42*	*1138*	*25*	*0*	*0*	*101*
Nadelholz gesamt	*9113*	*7007*	*2327*	*42657*	*7879*	*5522*	*1719*	*36401*	*1234*	*918*	*188*	*6986*
Buche	*496*	*496*	*55*	*938*	*188*	*188*	*0*	*375*	*309*	*309*	*55*	*563*
Eiche	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*0*	*0*	*0*	*0*
Edellaubholz	*10148*	*10148*	*249*	*20047*	*6170*	*6170*	*249*	*12092*	*3978*	*3978*	*0*	*7955*
Sonst. Laubholz	*348*	*167*	*31*	*1243*	*184*	*44*	*0*	*994*	*164*	*109*	*0*	*641*
Laubholz gesamt	*1824*	*264*	*31*	*20047*	*1071*	*98*	*0*	*12092*	*753*	*131*	*0*	*7955*
Alle Baumarten	*10095*	*7170*	*2359*	*42657*	*8456*	*5846*	*1765*	*36401*	*1639*	*986*	*189*	*8273*

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
Mühldorf a.Inn

Leittriebverbiss
Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

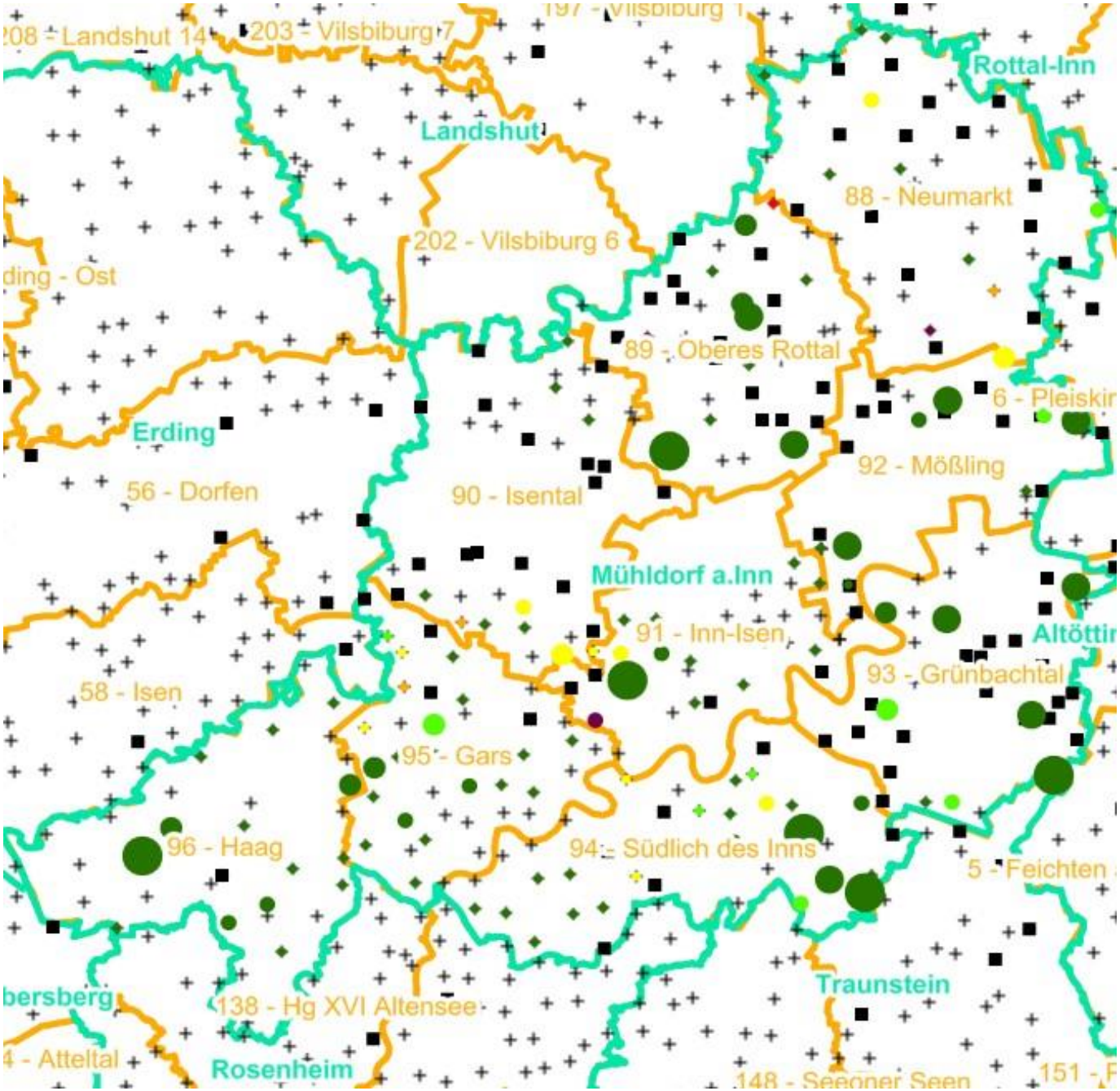
Leittriebverbiss

- 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
Mühldorf a.Inn

Leittriebverbiss
Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

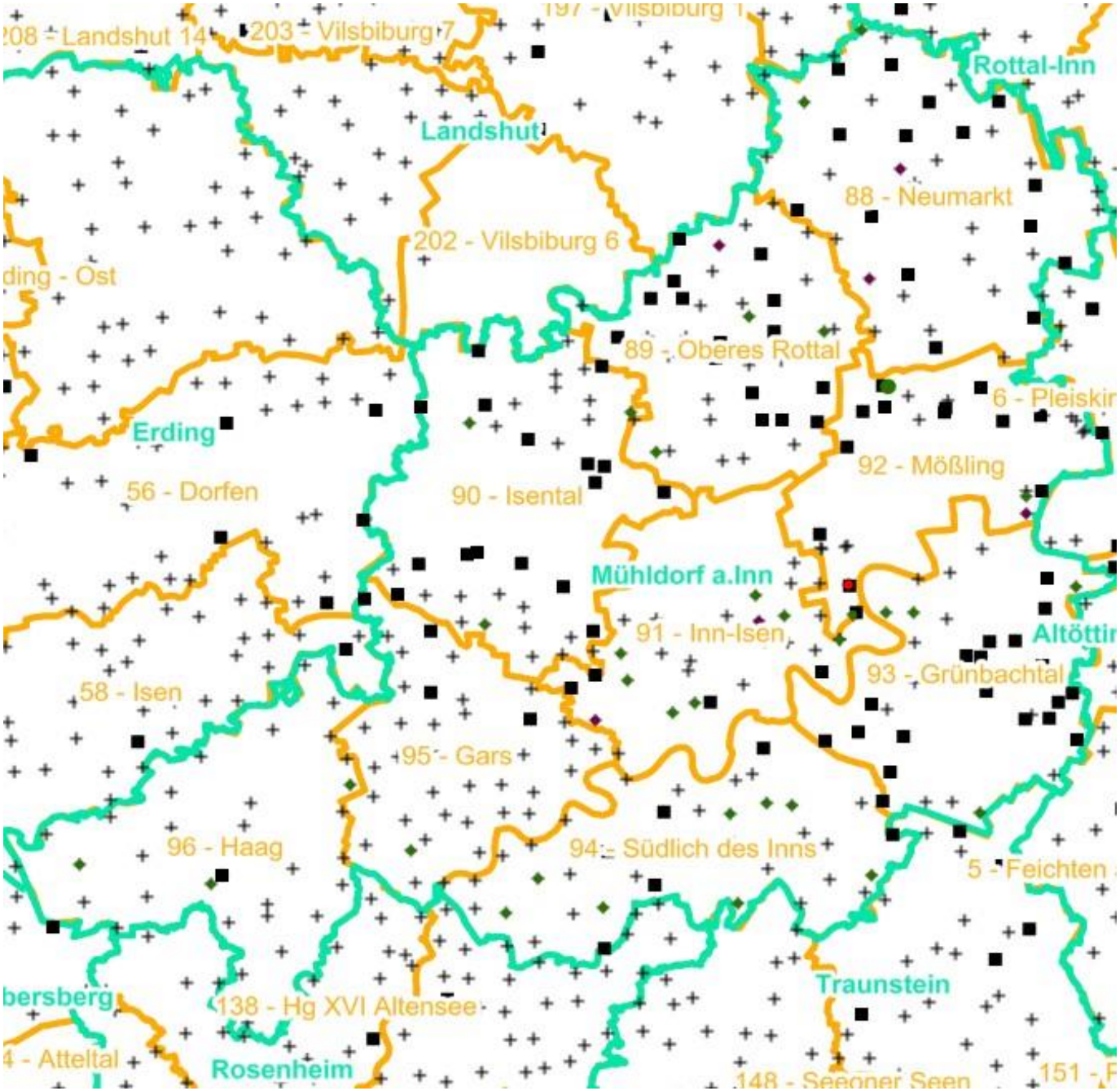
Leittriebverbiss

- 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
Mühldorf a.Inn

Leittriebverbiss
Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

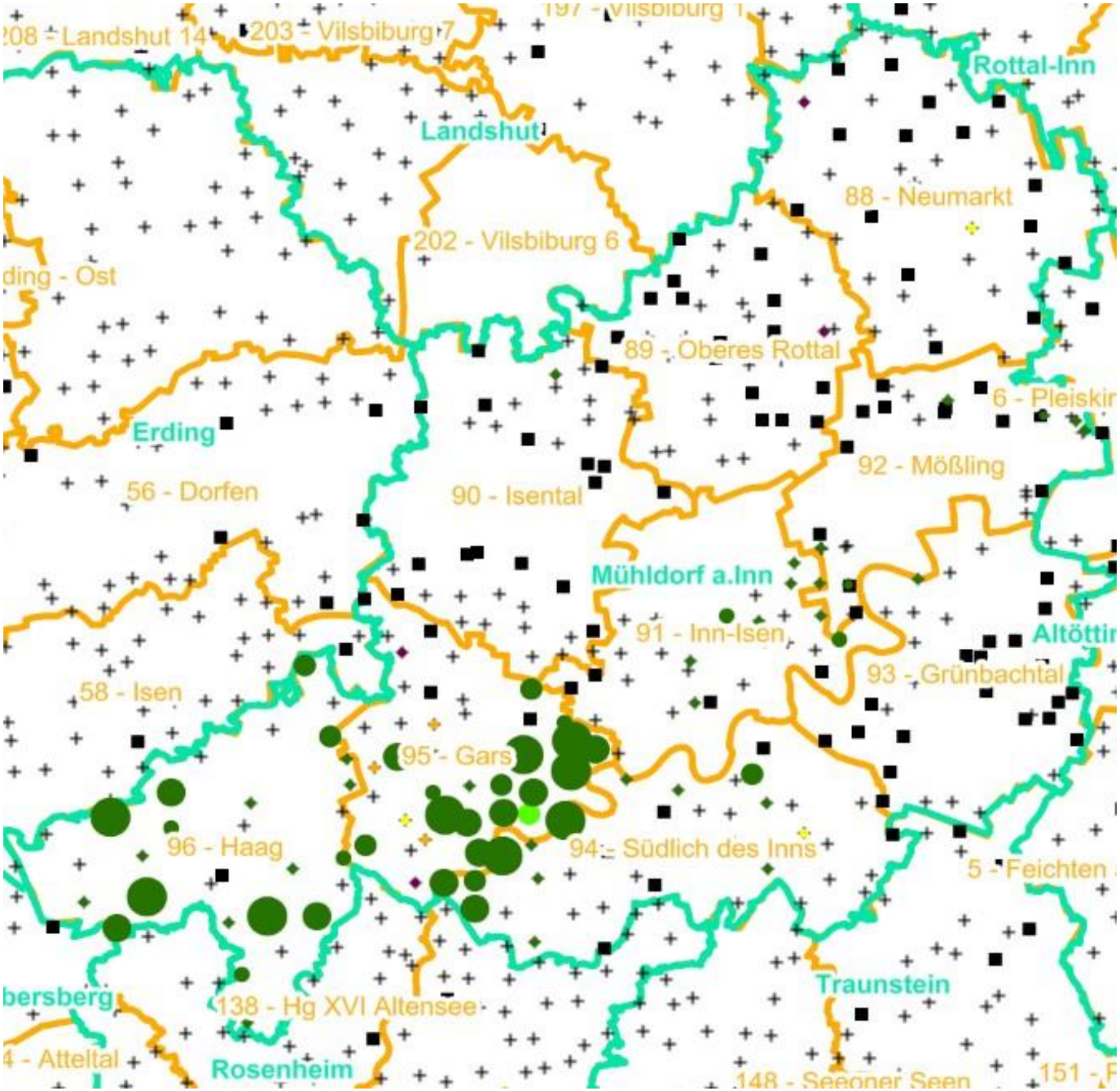
Leittriebverbiss

- 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
Mühldorf a.Inn

Leittriebverbiss
Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

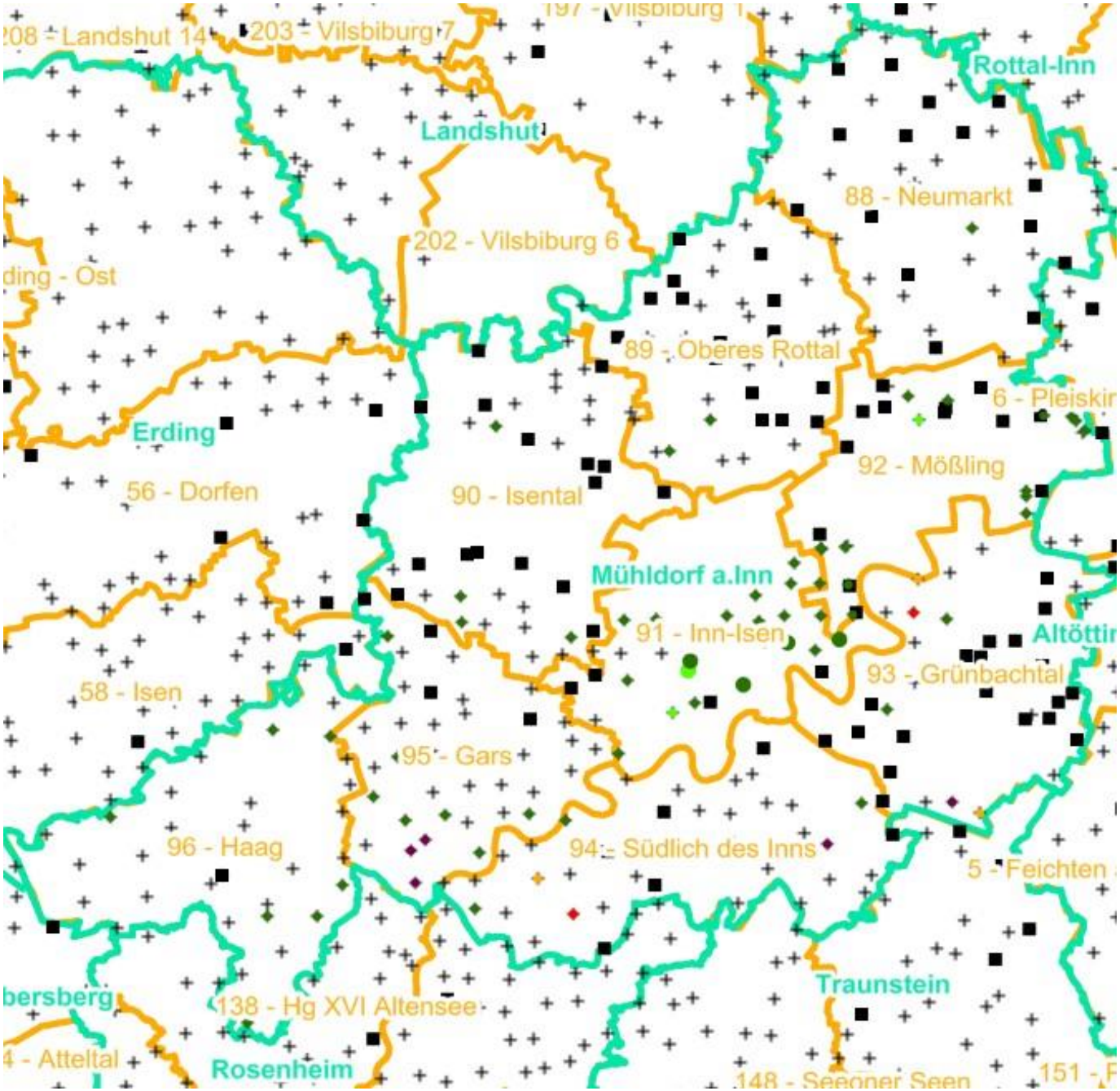
Leittriebverbiss

- 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
Mühldorf a.Inn

Leittriebverbiss
Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

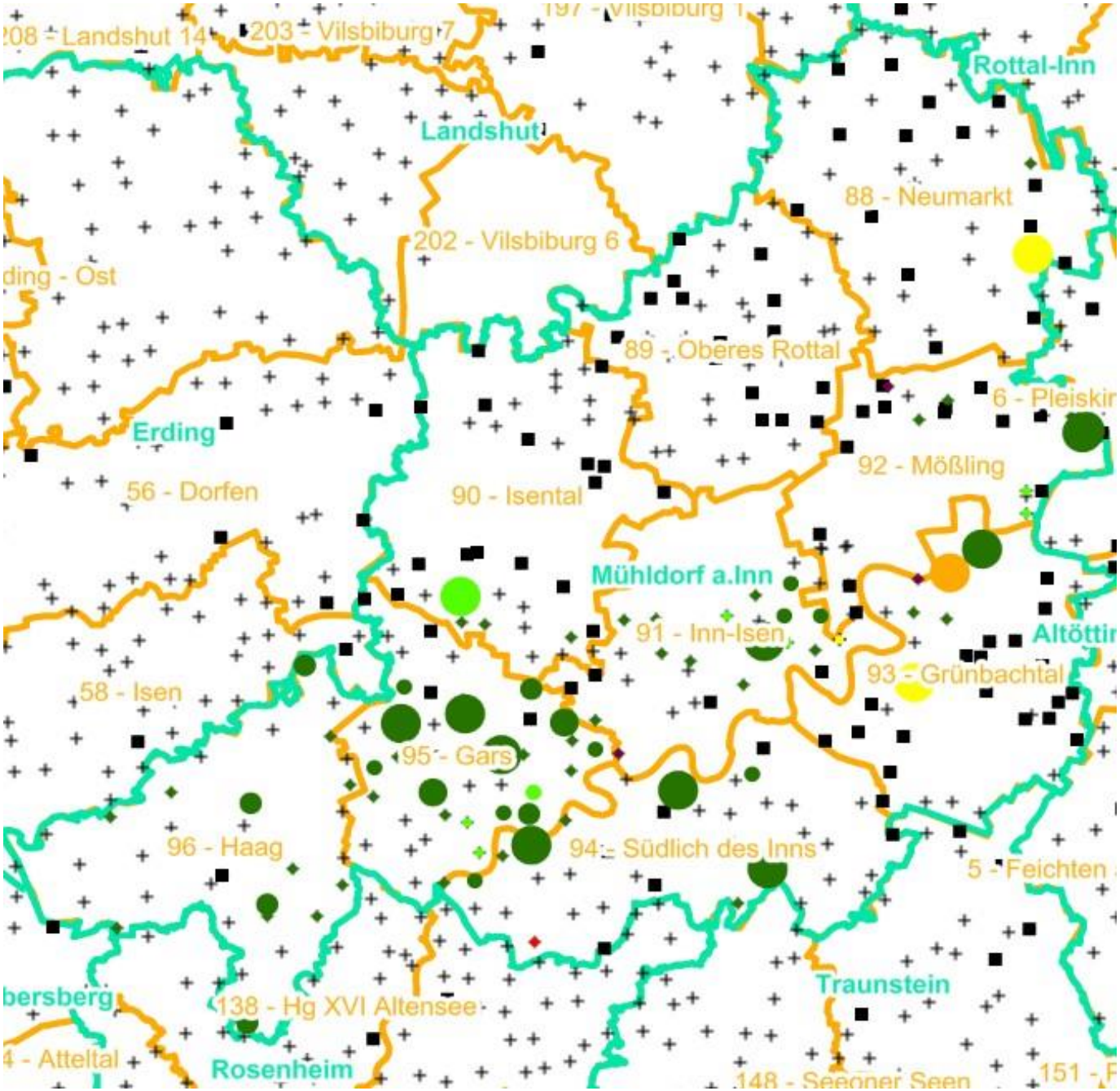
Leittriebverbiss

- 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
Mühldorf a.Inn

Leittriebverbiss
Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

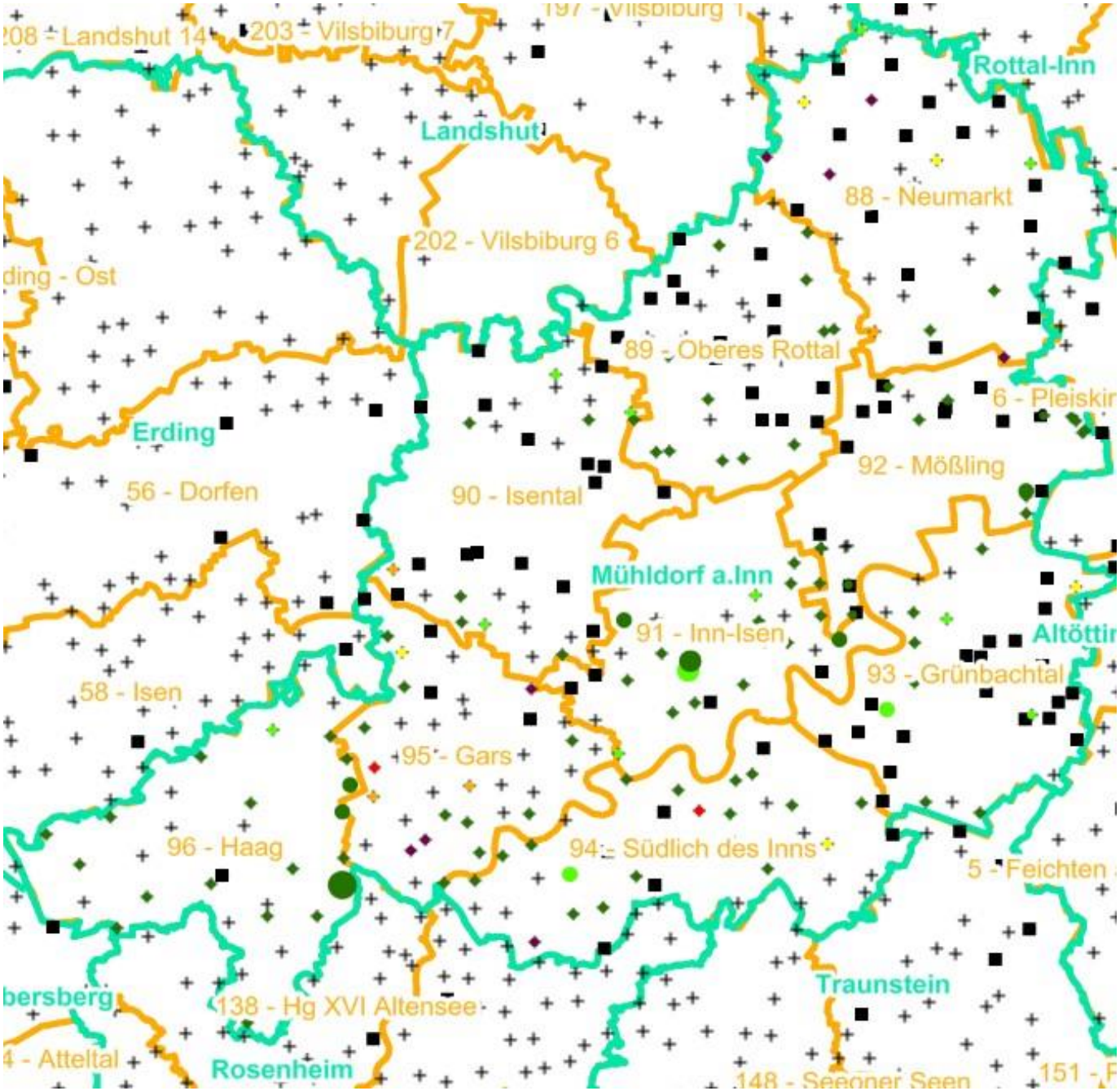
Leittriebverbiss

- 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
Mühldorf a.Inn

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