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 VII - Südlich des Inn

Nummer | 0 | 9 | 4 |

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... | | 8 | 7 | 1 | 9 |
2. Waldfläche in Hektar ..... | | 2 | 9 | 5 | 8 |
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.....	X
Hochgebirgswälder		.....	

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

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

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

Die Auwälder und Hangleitenwälder am Inn liegen im Natura-2000-Gebiet Innauen und Leitenwälder. Die Wälder an den Innleiten sind großenteils als Schutzwälder ausgewiesen.

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, Küstentanne	**Europ. Lärche**	**Fichte, Kiefer**
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:

Höhe der Pflanzen	Fichte	Tanne	Buche	Edel-laubholz	Eiche	Sonstiges Laubholz
Baumartenanteile (%)						
unter 20 cm	50	19	8	18	1	3
20-49 cm	51	16	13	16	0,3	4
50-79 cm		18	18	7		4
über 80 cm		19	10	4		5

Baumartenzusammensetzung:

In der Naturverjüngung unter 20 cm Höhe sind die waldbaulich wichtigsten Mischbaumarten Tanne, Edellaubbäume und auch Buche mit hohen Anteilen vertreten. Vor allem auch die Tanne zeigt ein erfreulich hohes Naturverjüngungspotenzial, das zur Begründung standortgerechter, stabiler Mischwälder von großer Bedeutung ist.

Die über die Höhenstufen gleichbleibend hohen Anteile der Tanne belegen, dass eine Entmischungstendenz zulasten der Tanne nicht gegeben ist. Dasselbe gilt auch bei der Buche und dem sonstigen Laubholz. Bei den relativ raschwüchsigen Edellaubbäumen sinken die Anteile zwar in den Höhenstufen ab, aber nicht in einem Ausmaß, das als problematische Entmischung zu bewerten wäre.

Verbiss im oberen Drittel:

Verbiss im oberen Drittel der unter 20 cm hohen Naturverjüngung wurde nur bei der Tanne in nennenswertem Umfang (10%) festgestellt, Fichte, Buche und Edellaubbäume sind in dieser Höhenstufe praktisch nicht verbissen.

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 32 Waldverjüngungsflächen 2400 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	58	10	12	16	0,5	5
2018	53	17	11	15	0,4	4
2021	51	17	14	12	0,3	4
	Leittriebverbiss (%)					
2015	1	9	2	10	(23)	13
2018	1	5	3	3	(9)	2
2021	1	6	1	2	(37)	14

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

Baumartenzusammensetzung:

In der Höhenschicht über 20 cm überwiegt in der gegen Wildverbiss ungeschützten die Fichte mit einem Anteil von 51%. Die waldbaulich wichtigen Mischbaumarten Tanne, Buche und Edellaubbäume sind stabil mit beachtlichen Anteilen vertreten.

Leittriebverbiss:

Der Leittriebverbiss konnte bei Tanne (6%), Buche (1%) und Edellaubbäumen (1%) weiterhin auf einem günstigem Niveau gehalten werden. Bei den geringer vertretenen sonstigen Laubbäume stieg der Leittriebverbiss dagegen auf 14% an, was aber immer noch als tragbar zu bewerten ist, wie die sowohl über die Höhenstufen als auch im zeitlichen Vergleich stabilen Anteile der sonstigen Laubbäume (4 bis 5%) zeigen.

Der **Verbiss im oberen Drittel** der Pflanzen, der auch den Verbiss der zurückliegenden Jahre erfasst, liegt bei Fichte, Buche und Edellaubbäumen mit 6 bis 8% auf geringem Niveau. Bei den sonstigen Laubbäumen ist ein Anstieg auf 23% festzustellen, was aber ebenso wie der Wert der Tanne (18%) in einem tragbaren Bereich liegt.

Besondere **regionale Verbissschwerpunkte** waren bei der Verjüngungsinventur nicht festzustellen.

Fegeschäden sind an den aufgenommenen Pflanzen nur in sehr geringem Umfang bei einzelnen Tannen (1%) aufgetreten.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Auf den 32 Aufnahmeflächen wurden insgesamt 64 Pflanzen über Verbisshöhe (ca. 1,3 m) erfasst, vorwiegend Fichten und Tannen (je 28%) und Buchen (18%). Auf Grund der geringen Baumzahlen sind die Zahlen der Baumartenzusammensetzung dieser Schicht statistisch nicht gesichert.

Fegeschäden sind hier an 3 Bäumen (5%) aufgetreten.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	7
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		5
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		5

Die Anzahl der Stichprobenpunkte, an denen gezäunte oder anderweitig geschützte Verjüngungsflächen vorgefunden wurden, liegt mit 5 von 37 Flächen weiterhin in vertretbarem Rahmen. Geschützt wurden Pflanzungen von Tanne (4 Flächen), Edellaubbäume (3) Buche (2), sonstjge Nadelbäume (2) sowie Eiche (1 Fläche).

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.

Die Ergebnisse der Erhebung 2021 zeigen, dass die 2018 erreichte günstige Verjüngungssituation bei den waldbaulich wichtigsten Mischbaumarten Tanne, Buche und Edellaubbäumen aufrechterhalten werden konnte.

Bei den sonstigen Laubbäumen ist die Verbissbelastung dagegen wieder angestiegen, liegt aber weiterhin auch bei dieser Baumartengruppe auf tragbarem Niveau.

Da die Baumarten, die eine günstige Verjüngungssituation ausweisen, sowohl nach ihrem Anteil wie vor allem auch nach ihrer waldbaulicher Bedeutung weit überwiegen, kann in der Gesamtbetrachtung der Hegegemeinschaft die Verbissbelastung der standortgemäßen Baumarten insgesamt weiterhin als **günstig** bewertet werden.

Abweichend davon wurde im GJR Jettenbach in der ergänzenden revierweisen Aussage ein zu hoher Verbiss in wesentlichen Teilbereichen des Reviers festgestellt.

Empfehlung für die Abschussplanung

(unter Berücksichtigung des bisherigen Ist-Abschusses)

Um die im Wesentlichen weiterhin günstige Verjüngungssituation in den Revieren der Hegegemeinschaft aufrecht zu erhalten, wird empfohlen, den Abschuss in der bisherigen Höhe **beizubehalten**.

Abweichend davon wird für des GJR Jettenbach empfohlen, den Abschuss wirksam zu erhöhen.

Aber auch in anderen Revieren oder Revierteilen, in denen durch Borkenkäfer, Sturm oder Trockenheit geschädigte Waldbestände auch in den nächsten Jahren verstärkt verjüngt werden müssen, kann gegebenenfalls dennoch auch eine gezielte Abschusserhöhung zielführend sein, um das erfolgreiche Aufwachsen der Naturverjüngung, insbesondere der Tanne aber auch von Buche und Edellaubbäumen in solchen Bereichen aktiv zu unterstützen.

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

Rehwildstrecke Hegegemeinschaft 94 Mühldorf VII - Südlich des Inn						
2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021 (Planung)
1776	1645	1753	1888	1846	1890	1999

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

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung		Abschussempfehlung:	
günstig	X	deutlich senken.....	
tragbar		senken.....	
zu hoch		beibehalten.....	X
deutlich zu hoch.....		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 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)

2021

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 37, davon ungeschützt: 27, teilweise geschützt: 5, vollständig geschützt: 5

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	1223	***51***	1152	***94,2***	71	***5,8***	6	***0,5***	70	***5,7***	1	***0,1***
Tanne	406	***16,9***	328	***80,8***	78	***19,2***	25	***6,2***	74	***18,2***	6	***1,5***
Kiefer	25	***1***	24	***96***	1	***4***	0	***0***	1	***4***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	28	***1,2***	26	***92,9***	2	***7,1***	1	***3,6***	1	***3,6***	1	***3,6***
Nadelholz gesamt	1682	***70,1***	1530	***91***	152	***9***	32	***1,9***	146	***8,7***	8	***0,5***
Buche	328	***13,7***	301	***91,8***	27	***8,2***	4	***1,2***	27	***8,2***	0	***0***
Eiche	8	***0,3***	4	***50***	4	***50***	3	***37,5***	4	***50***	0	***0***
Edellaubholz	290	***12,1***	267	***92,1***	23	***7,9***	5	***1,7***	23	***7,9***	0	***0***
Sonst. Laubholz	92	***3,8***	71	***77,2***	21	***22,8***	13	***14,1***	21	***22,8***	0	***0***
Laubholz gesamt	718	***29,9***	643	***89,6***	75	***10,4***	25	***3,5***	75	***10,4***	0	***0***
Alle Baumarten	2400	***100***	2173	***90,5***	227	***9,5***	57	***2,4***	221	***9,2***	8	***0,3***

Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

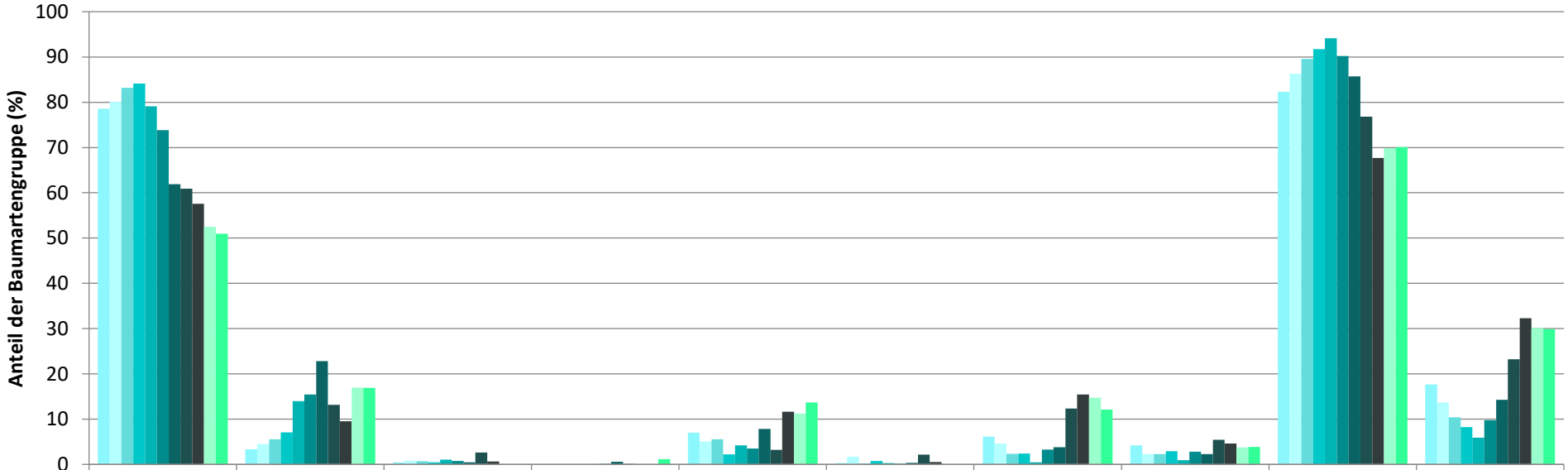
Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	231	***50***	230	***99,6***	1	***0,4***
Tanne	86	***18,6***	77	***89,5***	9	***10,5***
Kiefer	3	***0,6***	3	***100***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	3	***0,6***	3	***100***	0	***0***
Nadelholz gesamt	323	***69,9***	313	***96,9***	10	***3,1***
Buche	37	***8***	37	***100***	0	***0***
Eiche	5	***1,1***	3	***60***	2	***40***
Edellaubholz	84	***18,2***	84	***100***	0	***0***
Sonst. Laubholz	13	***2,8***	10	***76,9***	3	***23,1***
Laubholz gesamt	139	***30,1***	134	***96,4***	5	***3,6***
Alle Baumarten	462	***100***	447	***96,8***	15	***3,2***

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	18	***28,1***	18	***100***	0	***0***
Tanne	18	***28,1***	17	***94,4***	1	***5,6***
Kiefer	1	***1,6***	1	***100***	0	***0***
Sonst. Nadelholz	3	***4,7***	3	***100***	0	***0***
Nadelholz gesamt	40	***62,5***	39	***97,5***	1	***2,5***
Buche	12	***18,8***	12	***100***	0	***0***
Eiche	1	***1,6***	1	***100***	0	***0***
Edellaubholz	3	***4,7***	3	***100***	0	***0***
Sonst. Laubholz	8	***12,5***	6	***75***	2	***25***
Laubholz gesamt	24	***37,5***	22	***91,7***	2	***8,3***
Alle Baumarten	64	***100***	61	***95,3***	3	***4,7***

2021

Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)

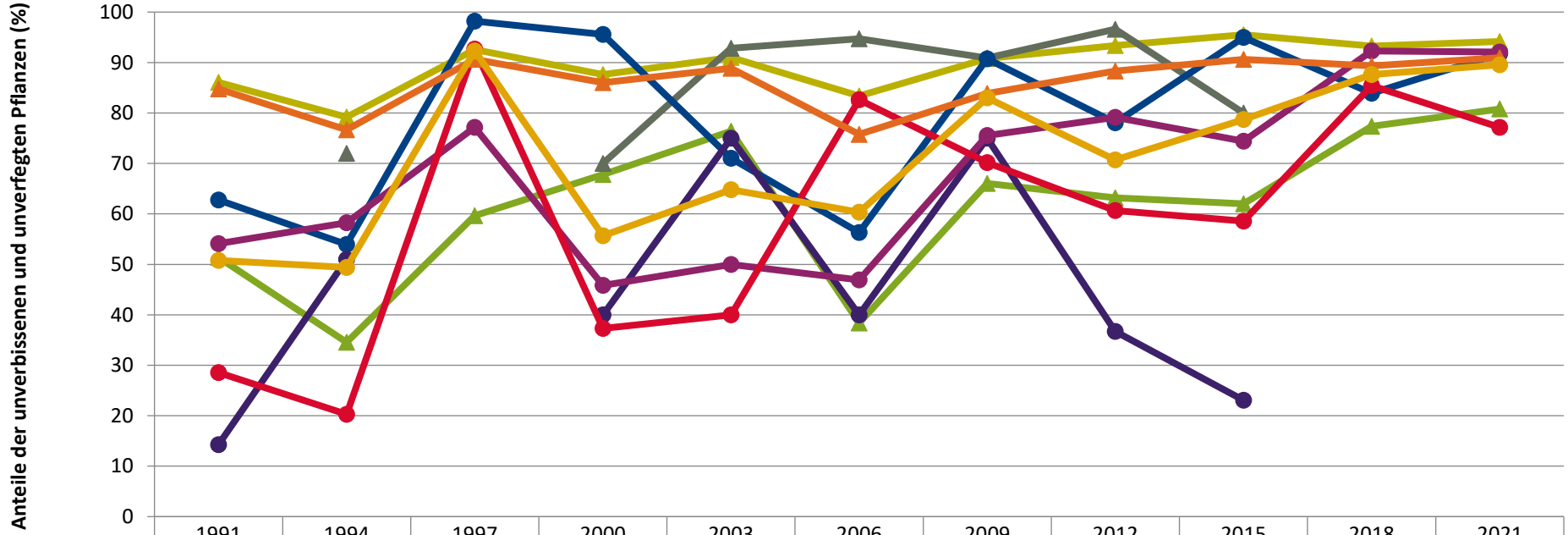


	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	78,6	3,3	0,5		7,0	0,3	6,1	4,2	82,3	17,7
1994	80,1	4,5	0,8		5,1	1,7	4,6	2,3	86,3	13,7
1997	83,2	5,5	0,7		5,6	0,2	2,3	2,3	89,6	10,4
2000	84,1	7,1	0,5		2,2	0,7	2,4	2,9	91,8	8,2
2003	79,1	14,0	1,0		4,2	0,3	0,4	0,9	94,1	5,9
2006	73,9	15,5	0,8	0,1	3,5	0,2	3,3	2,8	90,2	9,8
2009	61,9	22,8	0,4	0,6	7,8	0,3	3,8	2,3	85,7	14,3
2012	60,9	13,2	2,6	0,1	3,2	2,2	12,4	5,4	76,8	23,2
2015	57,5	9,5	0,6	0,0	11,7	0,5	15,5	4,6	67,7	32,3
2018	52,5	17,0		0,0	11,2		14,7	3,8	69,8	30,2
2021	51,0	16,9		1,2	13,7		12,1	3,8	70,1	29,9

Baumartengruppe

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)

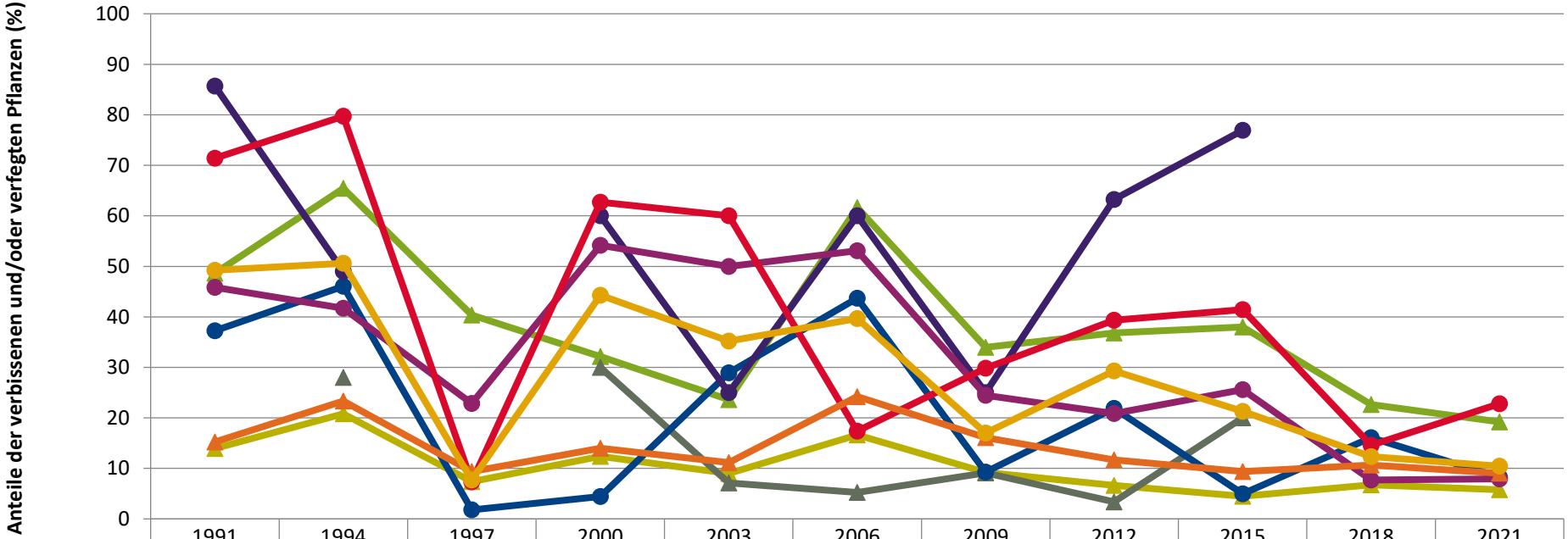


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	86,1	79,2	92,6	87,6	91,0	83,4	90,8	93,4	95,5	93,3	94,2
Tanne	51,4	34,6	59,6	67,8	76,4	38,4	66,0	63,2	62,0	77,4	80,8
Kiefer		72,0		70,0	92,9	94,7	90,9	96,6	80,0		
Buche	62,7	53,9	98,2	95,6	71,1	56,3	90,7	78,1	95,0	83,9	91,8
Eiche	14,3	51,0		40,0	75,0	40,0	75,0	36,7	23,1		
Edellaub.	54,1	58,3	77,1	45,8	50,0	46,9	75,5	79,1	74,4	92,3	92,1
sonst. Laub.	28,6	20,3	92,6	37,3	40,0	82,6	70,2	60,7	58,6	85,4	77,2
Nadelbäume	84,8	76,7	90,6	86,0	88,9	75,8	83,9	88,3	90,6	89,3	91,0
Laubbäume	50,8	49,4	92,3	55,7	64,8	60,3	83,0	70,7	78,7	87,6	89,6

Jahr

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)

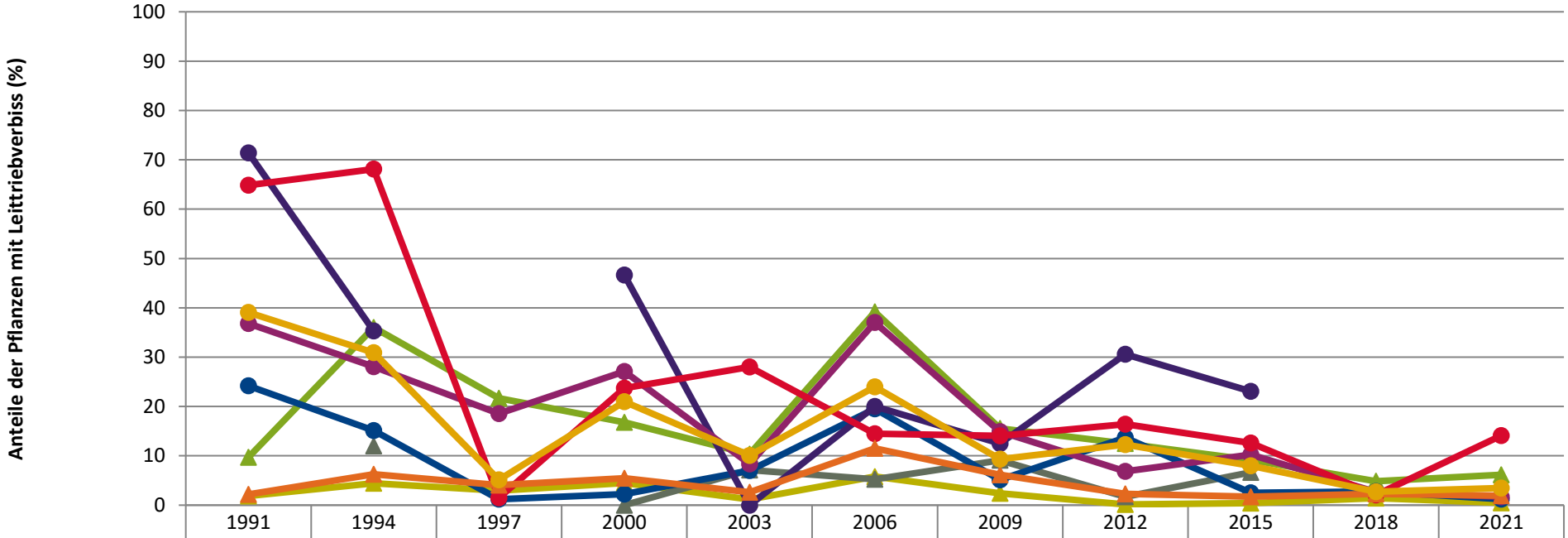


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	13,9	20,8	7,4	12,4	9,0	16,6	9,2	6,6	4,5	6,7	5,8
Tanne	48,6	65,4	40,4	32,2	23,6	61,6	34,0	36,8	38,0	22,6	19,2
Kiefer		28,0		30,0	7,1	5,3	9,1	3,4	20,0		
Buche	37,3	46,1	1,8	4,4	28,9	43,7	9,3	21,9	5,0	16,1	8,2
Eiche	85,7	49,0		60,0	25,0	60,0	25,0	63,3	76,9		
Edellaub.	45,9	41,7	22,9	54,2	50,0	53,1	24,5	20,9	25,6	7,7	7,9
sonst. Laub.	71,4	79,7	7,4	62,7	60,0	17,4	29,8	39,3	41,4	14,6	22,8
Nadelbäume	15,2	23,3	9,4	14,0	11,1	24,2	16,1	11,7	9,4	10,7	9,0
Laubbäume	49,2	50,6	7,7	44,3	35,2	39,7	17,0	29,3	21,3	12,4	10,4

Jahr

2021

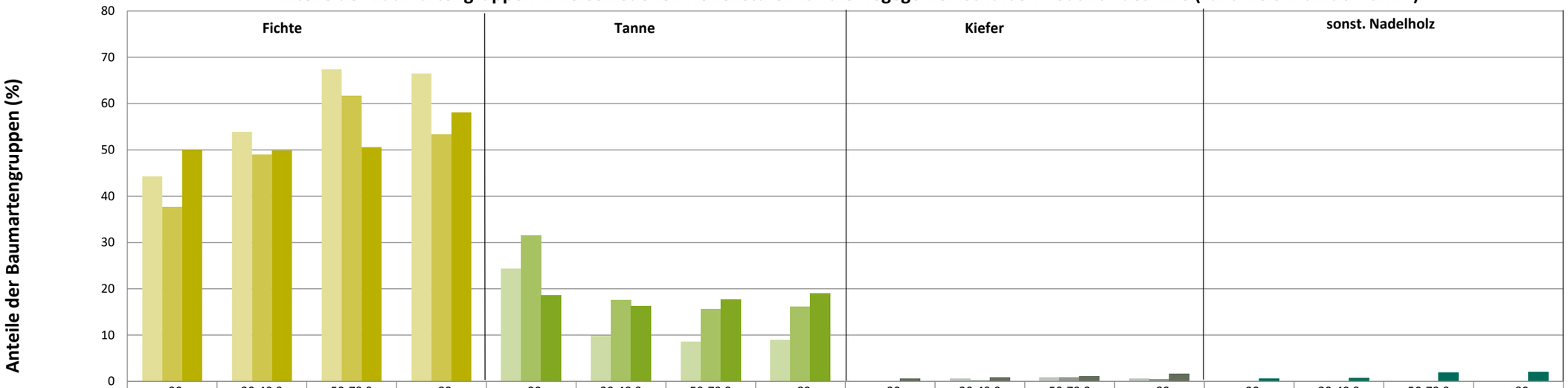
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	1,9	4,4	2,9	4,5	1,2	5,8	2,4	0,1	0,4	1,4	0,5
Tanne	9,7	36,0	21,7	16,8	10,3	39,2	15,6	12,5	9,2	4,8	6,2
Kiefer		12,0		0,0	7,1	5,3	9,1	1,7	6,7		
Buche	24,2	15,1	1,2	2,2	7,0	19,5	5,2	13,7	2,5	2,8	1,2
Eiche	71,4	35,3		46,7	0,0	20,0	12,5	30,6	23,1		
Edellaub.	36,8	28,1	18,6	27,1	8,3	37,0	14,9	6,8	10,2	2,7	1,7
sonst. Laub.	64,8	68,1	1,5	23,7	28,0	14,5	14,0	16,4	12,6	2,1	14,1
Nadelbäume	2,2	6,3	4,1	5,4	2,6	11,5	6,2	2,3	1,7	2,3	1,9
Laubbäume	39,1	30,9	5,1	21,0	10,1	24,0	9,3	12,3	8,0	2,7	3,5

Jahr

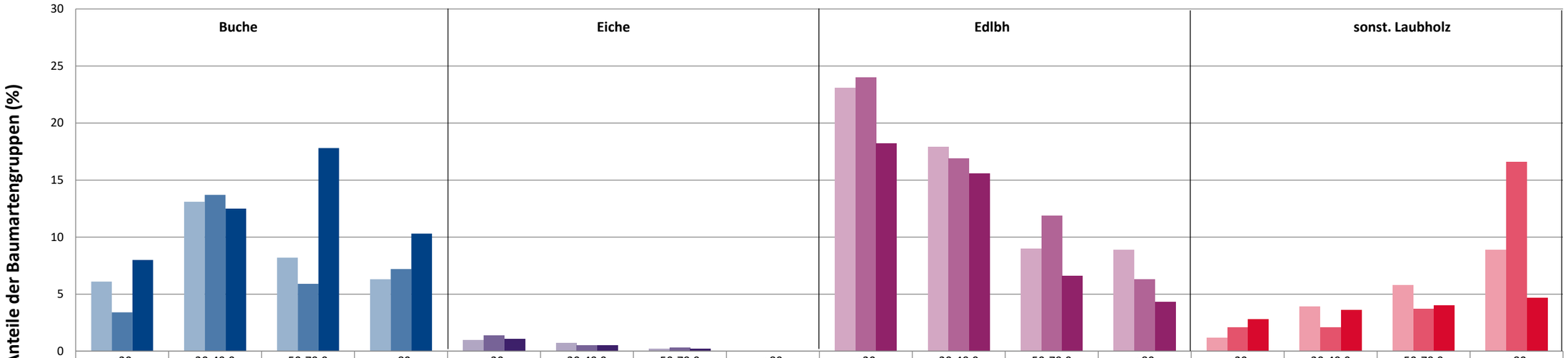
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)



	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	44,3	53,9	67,4	66,5	24,3	9,9	8,6	8,9	0	0,6	0,8	0,6	0	0	0	0
2018	37,7	49	61,7	53,4	31,5	17,6	15,6	16,1	0	0,2	0,8	0,4	0	0,1	0	0
2021	50	49,9	50,6	58,1	18,6	16,3	17,7	19	0,6	0,9	1,1	1,6	0,6	0,7	1,9	2

Baumartengruppen

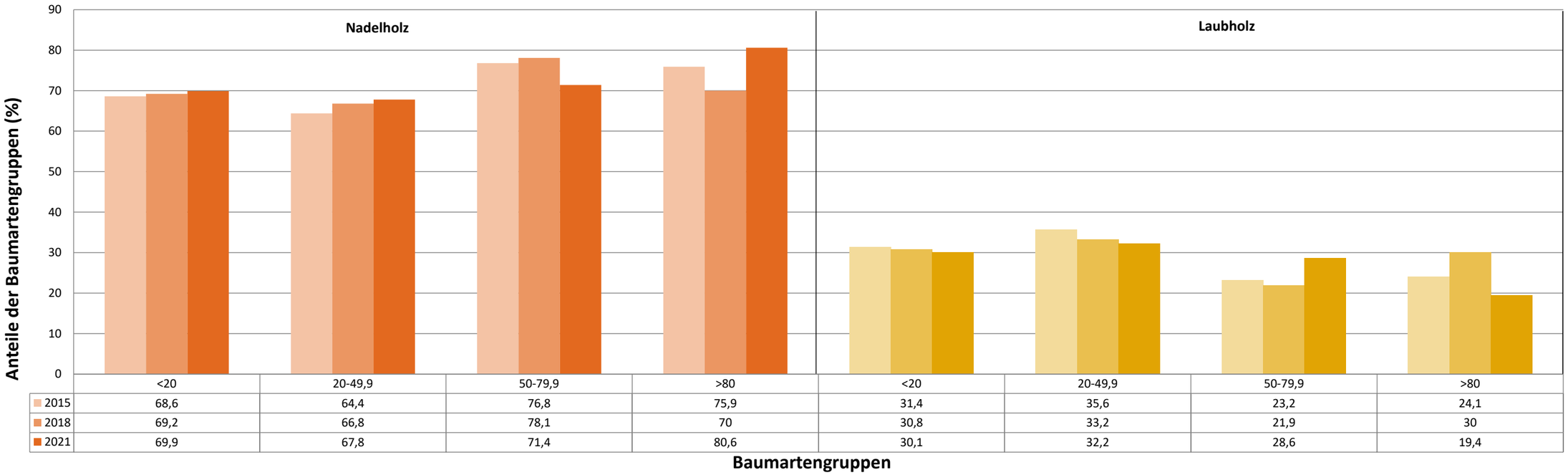
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)



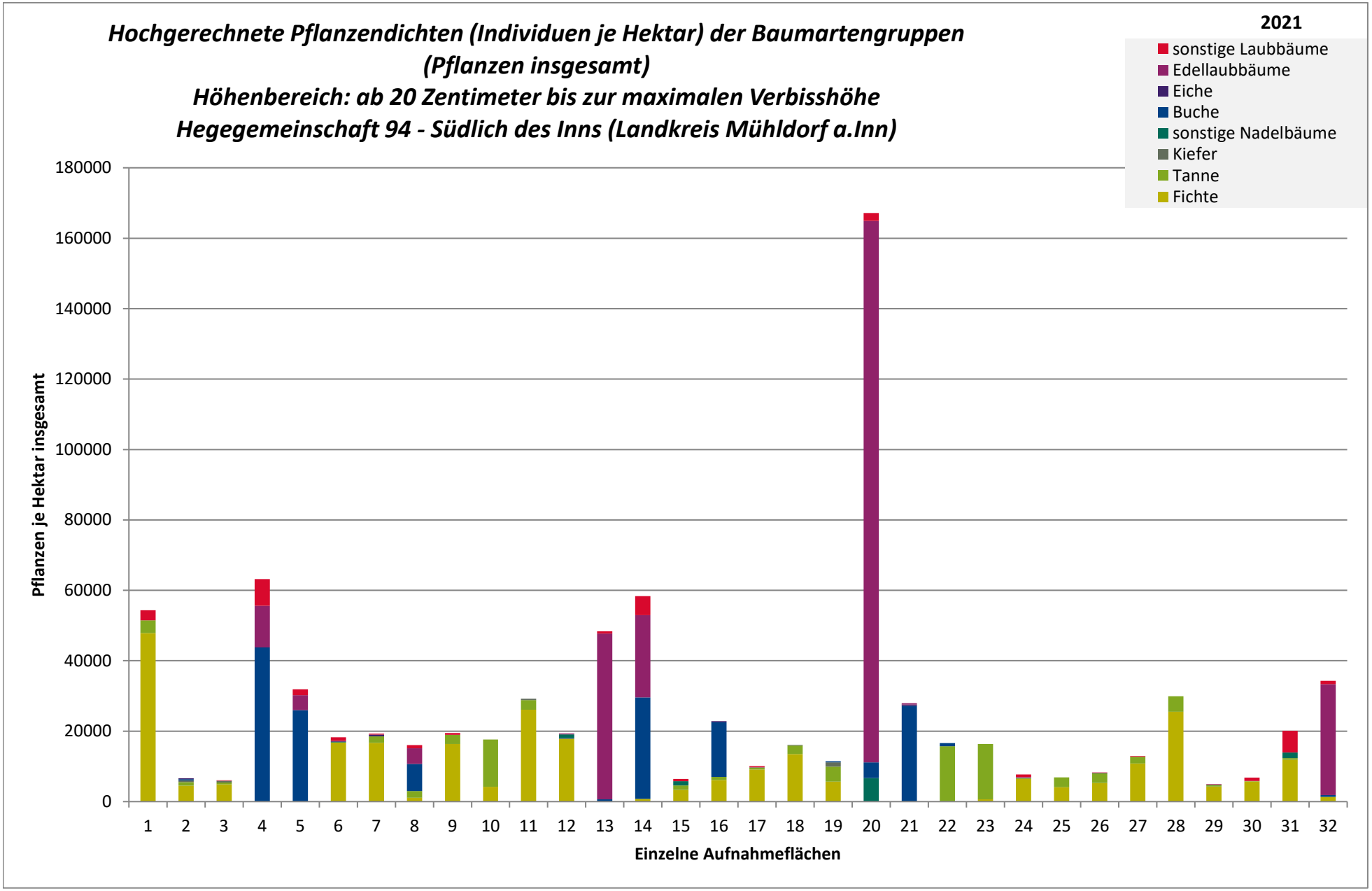
	Buche <20	Buche 20-49,9	Buche 50-79,9	Buche >80	Eiche <20	Eiche 20-49,9	Eiche 50-79,9	Eiche >80	Edlbh <20	Edlbh 20-49,9	Edlbh 50-79,9	Edlbh >80	sonst. Laubholz <20	sonst. Laubholz 20-49,9	sonst. Laubholz 50-79,9	sonst. Laubholz >80
2015	6,1	13,1	8,2	6,3	1	0,7	0,2	0	23,1	17,9	9	8,9	1,2	3,9	5,8	8,9
2018	3,4	13,7	5,9	7,2	1,4	0,5	0,3	0	24	16,9	11,9	6,3	2,1	2,1	3,7	16,6
2021	8	12,5	17,8	10,3	1,1	0,5	0,2	0	18,2	15,6	6,6	4,3	2,8	3,6	4	4,7

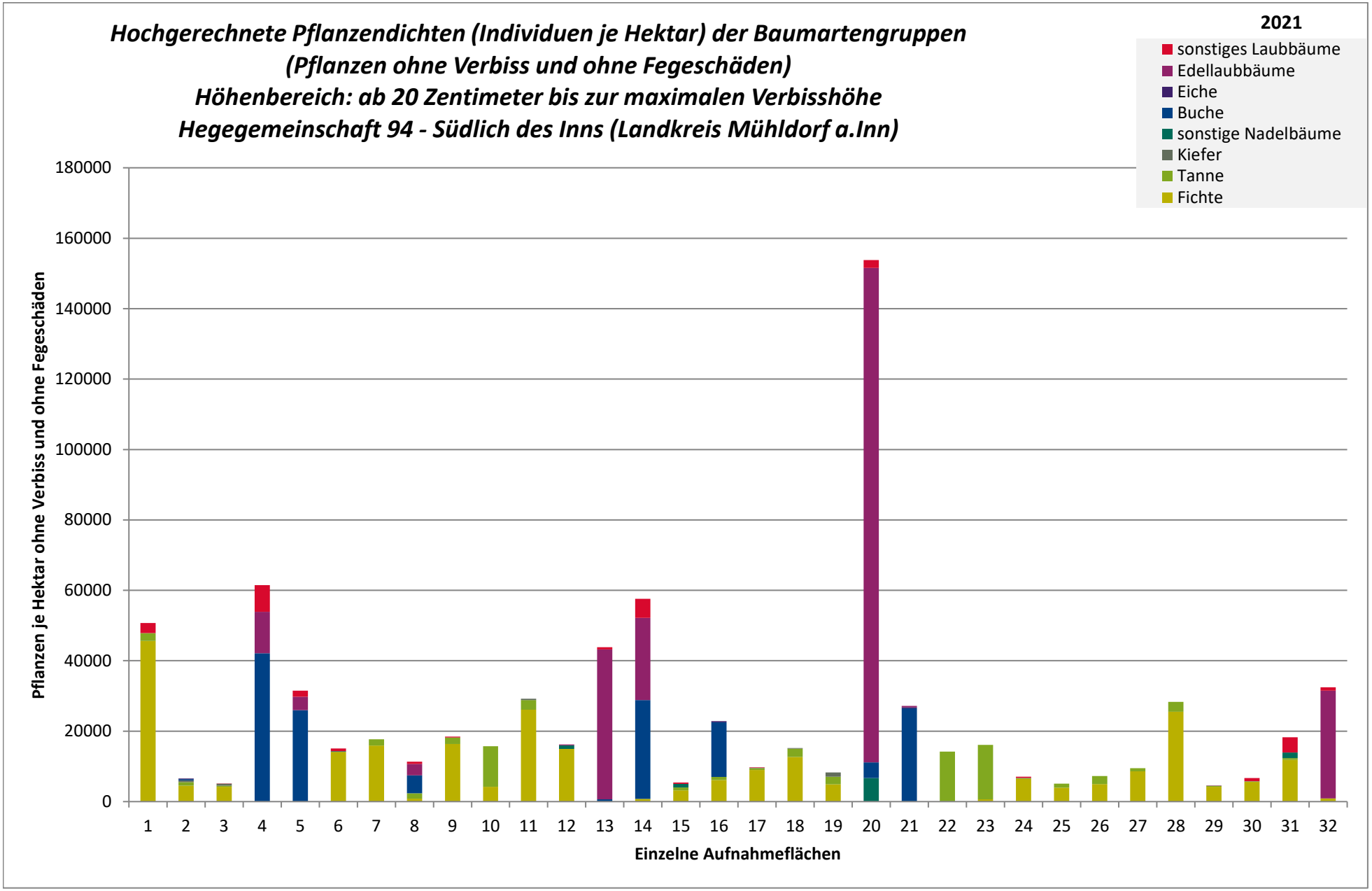
Baumartengruppen

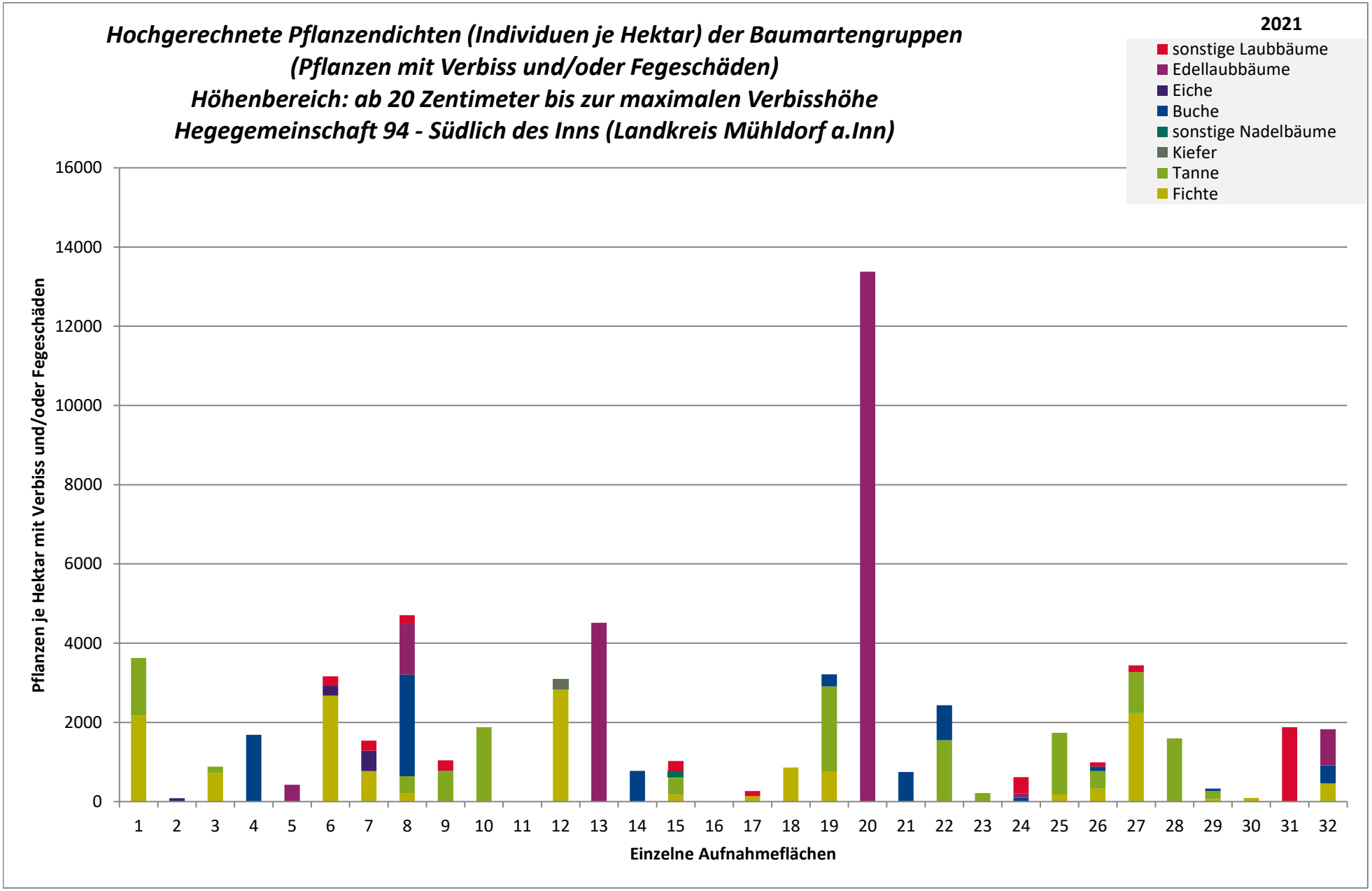
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)



	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	68,6	64,4	76,8	75,9	31,4	35,6	23,2	24,1
2018	69,2	66,8	78,1	70	30,8	33,2	21,9	30
2021	69,9	67,8	71,4	80,6	30,1	32,2	28,6	19,4


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar insgesamt
180000
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
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 30 31 32
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)
2021
sonstiges Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
180000
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
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 30 31 32
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (Landkreis Mühldorf a.Inn)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar mit Verbiss und/oder Fegeschäden
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
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 30 31 32
Einzelne Aufnahmeflächen

Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (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	761	***49,9***	315	***50,6***	147	***58,1***	747	***98,2***	282	***89,5***	123	***83,7***	14	***1,8***	33	***10,5***	24	***16,3***
Tanne	248	***16,3***	110	***17,7***	48	***19***	192	***77,4***	92	***83,6***	44	***91,7***	56	***22,6***	18	***16,4***	4	***8,3***
Kiefer	14	***0,9***	7	***1,1***	4	***1,6***	13	***92,9***	7	***100***	4	***100***	1	***7,1***	0	***0***	0	***0***
Sonstiges Nadelholz	11	***0,7***	12	***1,9***	5	***2***	10	***90,9***	11	***91,7***	5	***100***	1	***9,1***	1	***8,3***	0	***0***
Nadelholz gesamt	1034	***67,8***	444	***71,4***	204	***80,6***	962	***93***	392	***88,3***	176	***86,3***	72	***7***	52	***11,7***	28	***13,7***
Buche	191	***12,5***	111	***17,8***	26	***10,3***	181	***94,8***	96	***86,5***	24	***92,3***	10	***5,2***	15	***13,5***	2	***7,7***
Eiche	7	***0,5***	1	***0,2***	0	***0***	4	***57,1***	0	***0***	0	***0***	3	***42,9***	1	***100***	0	***0***
Edellaubholz	238	***15,6***	41	***6,6***	11	***4,3***	223	***93,7***	34	***82,9***	10	***90,9***	15	***6,3***	7	***17,1***	1	***9,1***
Sonstiges Laubholz	55	***3,6***	25	***4***	12	***4,7***	48	***87,3***	15	***60***	8	***66,7***	7	***12,7***	10	***40***	4	***33,3***
Laubholz gesamt	491	***32,2***	178	***28,6***	49	***19,4***	456	***92,9***	145	***81,5***	42	***85,7***	35	***7,1***	33	***18,5***	7	***14,3***
Alle Baumarten	1525	***100***	622	***100***	253	***100***	1418	***93***	537	***86,3***	218	***86,2***	107	***7***	85	***13,7***	35	***13,8***

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

2021

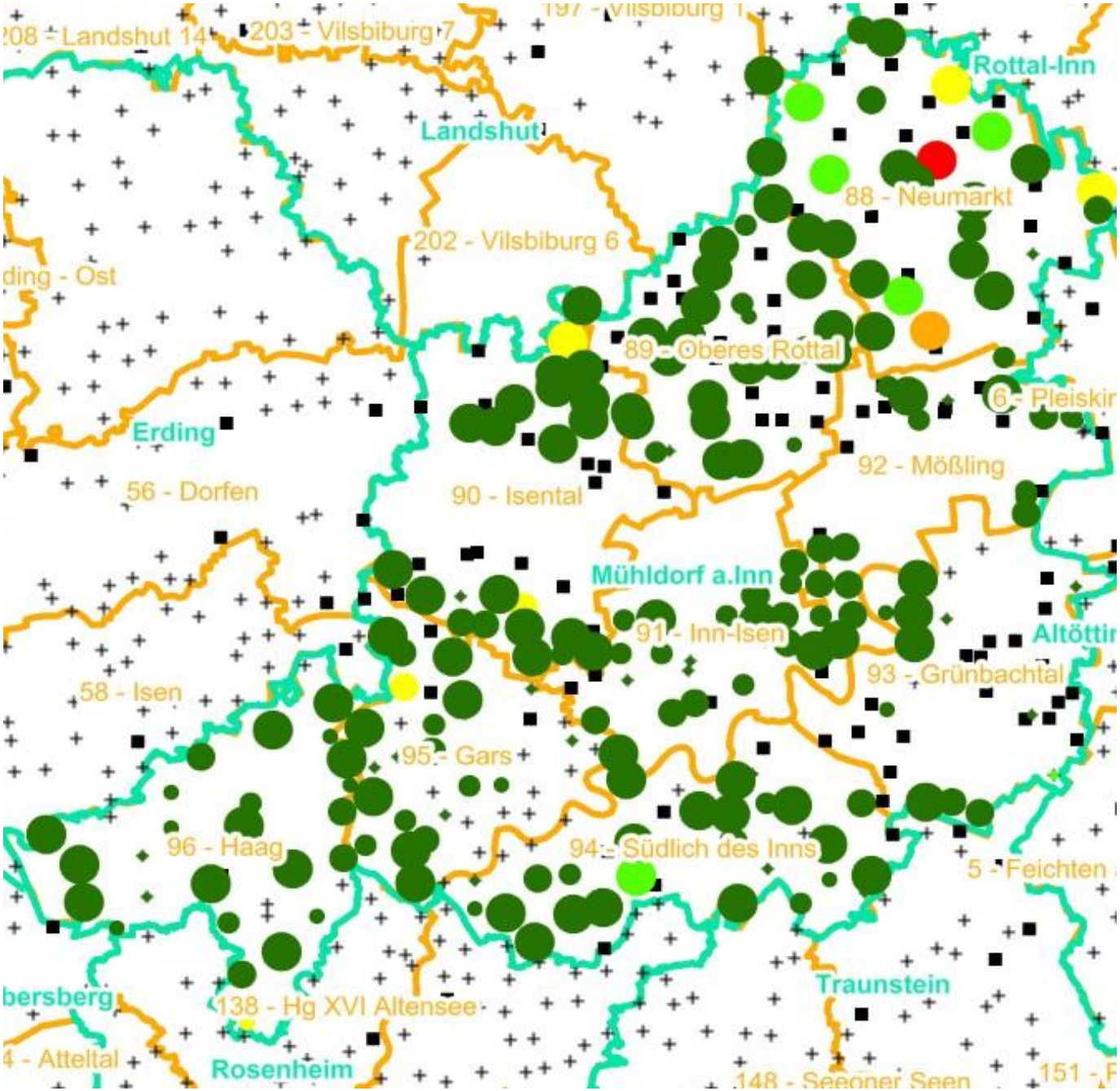
Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Hegegemeinschaft 94 - Südlich des Inns (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	*10417*	*5896*	*654*	*47835*	*9852*	*5851*	*654*	*45660*	*565*	*152*	*0*	*2835*
Tanne	*3542*	*1924*	*91*	*15717*	*2939*	*1497*	*91*	*15472*	*602*	*218*	*0*	*2143*
Kiefer	*415*	*324*	*91*	*1225*	*382*	*302*	*0*	*1225*	*32*	*0*	*0*	*258*
Sonst. Nadelholz	*2154*	*1197*	*243*	*6687*	*2120*	*1031*	*243*	*6687*	*34*	*0*	*0*	*171*
Nadelholz gesamt	*13085*	*10475*	*778*	*51458*	*12051*	*8863*	*778*	*47835*	*1035*	*770*	*0*	*3624*
Buche	*10428*	*885*	*103*	*43807*	*9915*	*645*	*0*	*42122*	*513*	*110*	*0*	*2566*
Eiche	*340*	*304*	*243*	*514*	*171*	*177*	*0*	*373*	*169*	*88*	*0*	*514*
Edellaubholz	*27713*	*8142*	*205*	*153805*	*25652*	*7812*	*103*	*140431*	*2061*	*264*	*0*	*13374*
Sonst. Laubholz	*1656*	*786*	*66*	*7582*	*1459*	*643*	*0*	*7582*	*197*	*55*	*0*	*1879*
Laubholz gesamt	*18014*	*966*	*80*	*160492*	*16741*	*630*	*0*	*147118*	*1273*	*366*	*0*	*13374*
Alle Baumarten	*26086*	*17930*	*4942*	*167180*	*24147*	*15932*	*4612*	*153805*	*1940*	*1291*	*0*	*13374*

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

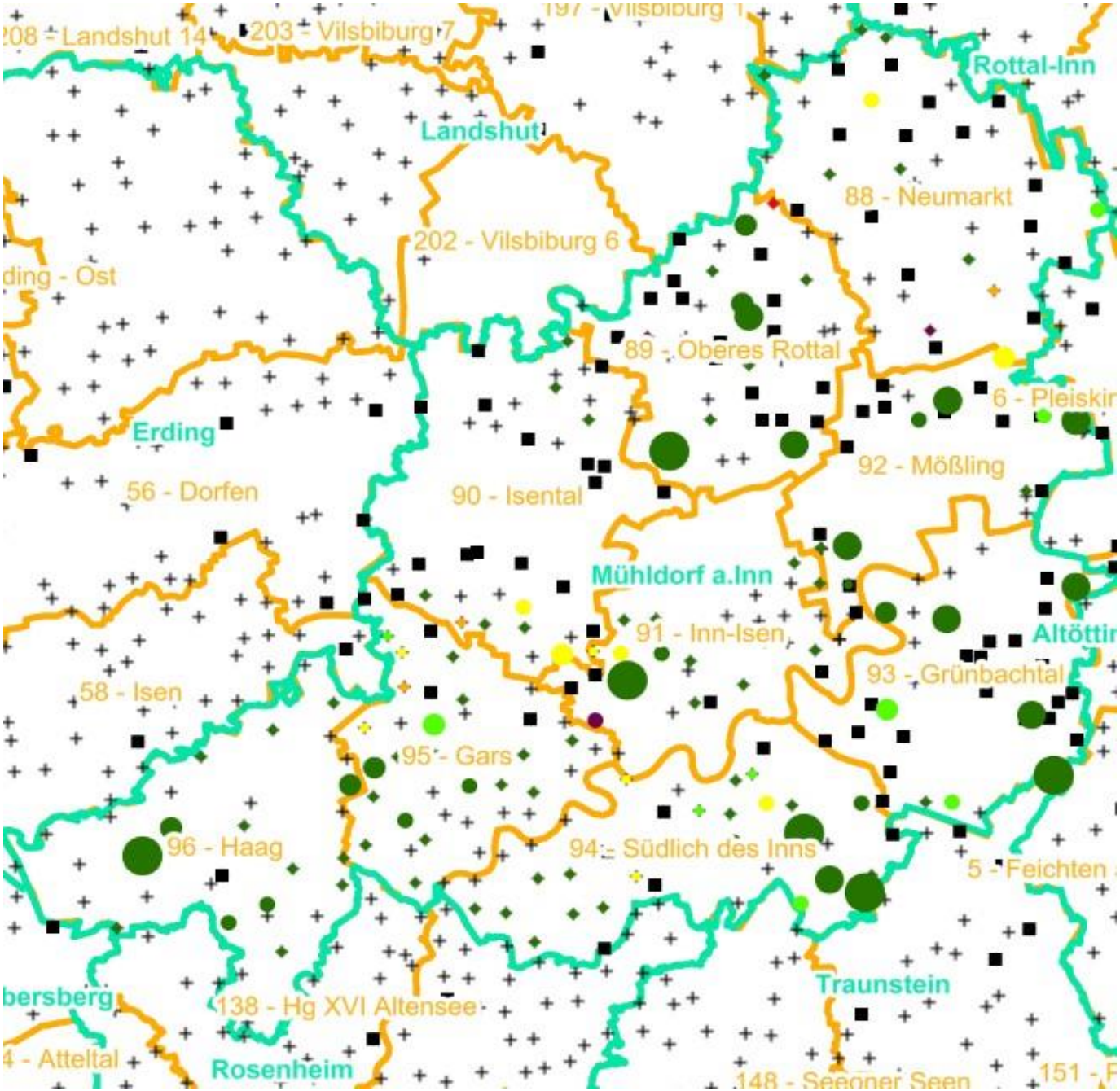
Leittriebverbiss

- 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

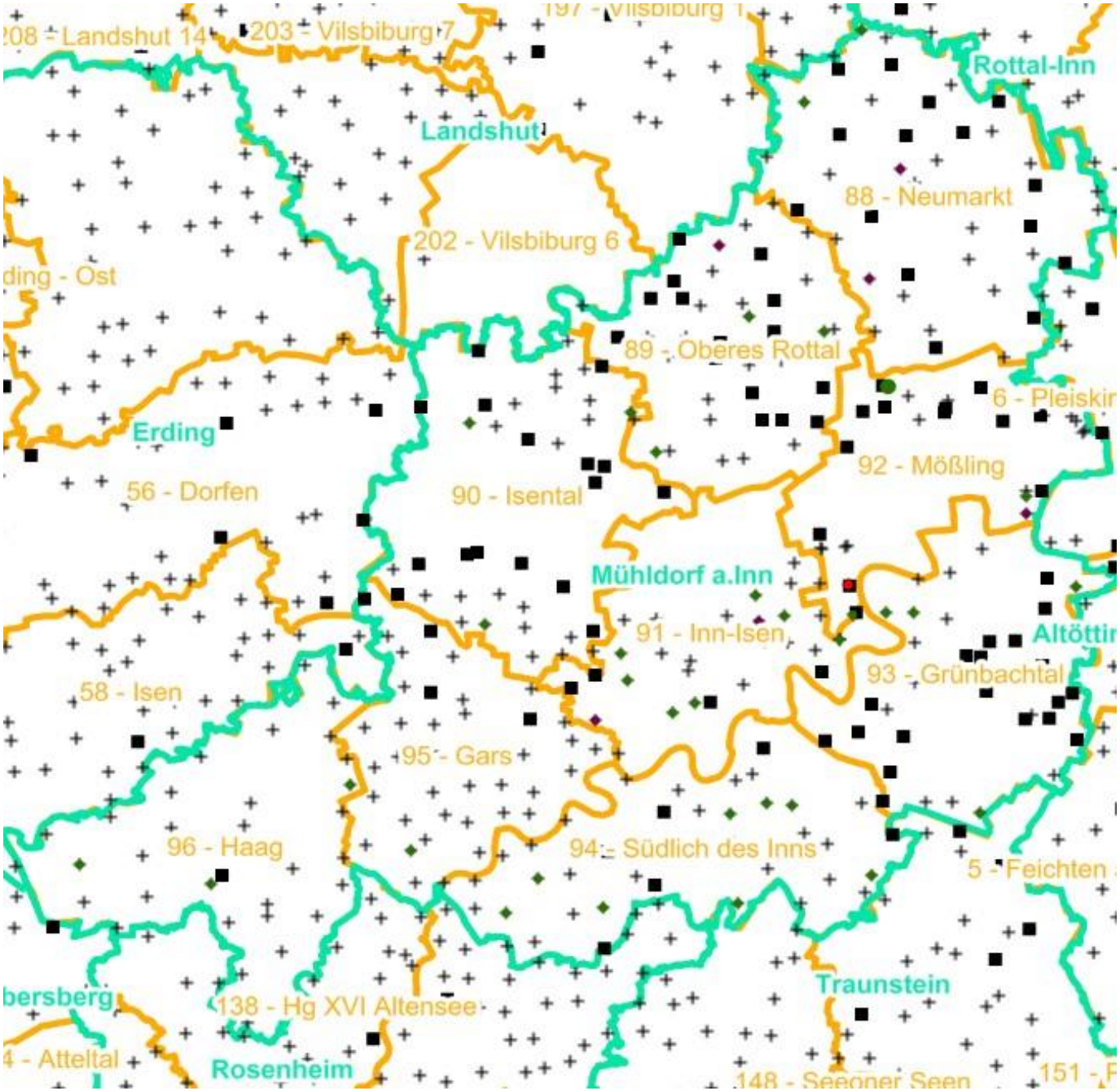
Leittriebverbiss

- 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

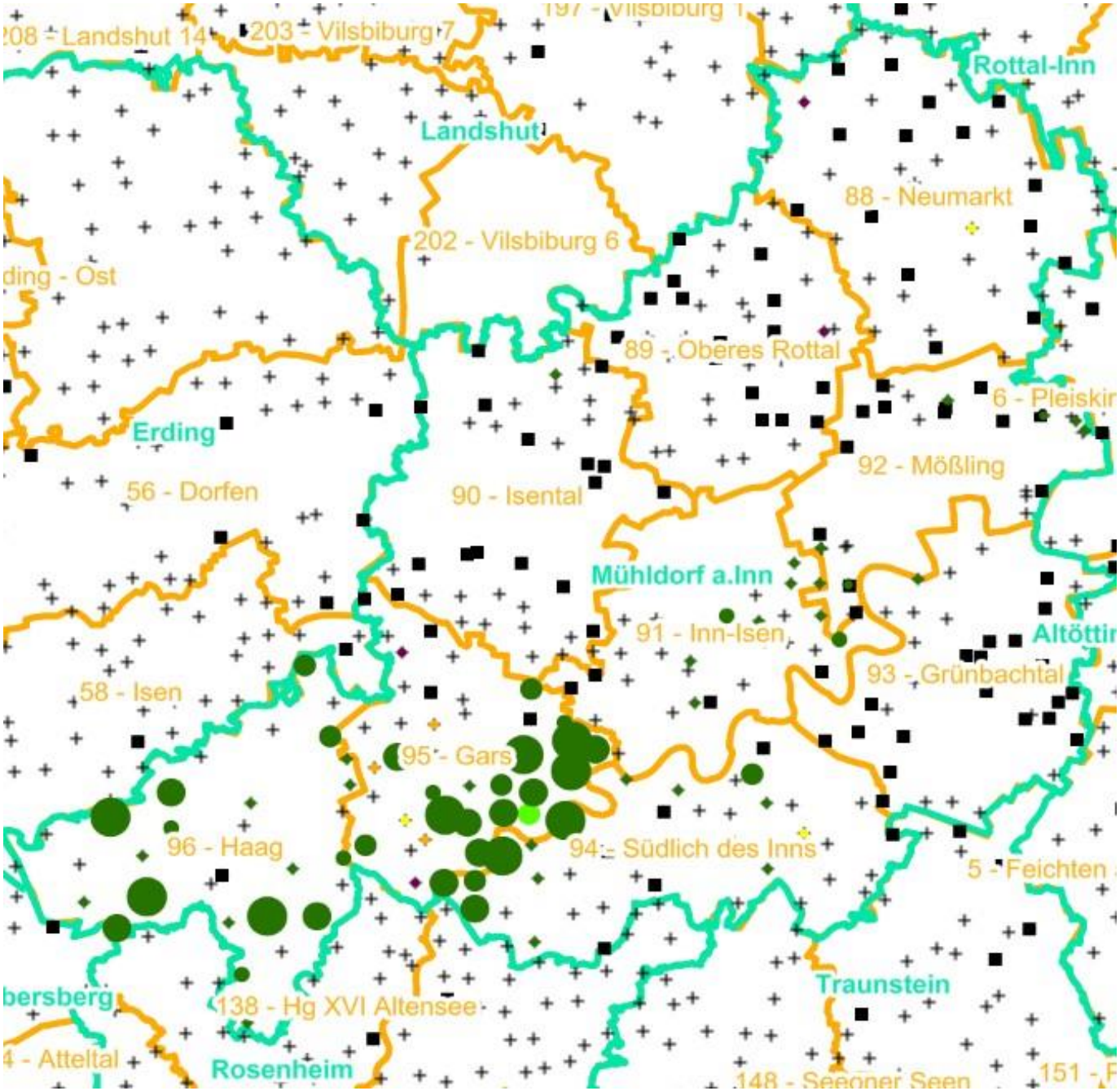
Leittriebverbiss

- 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

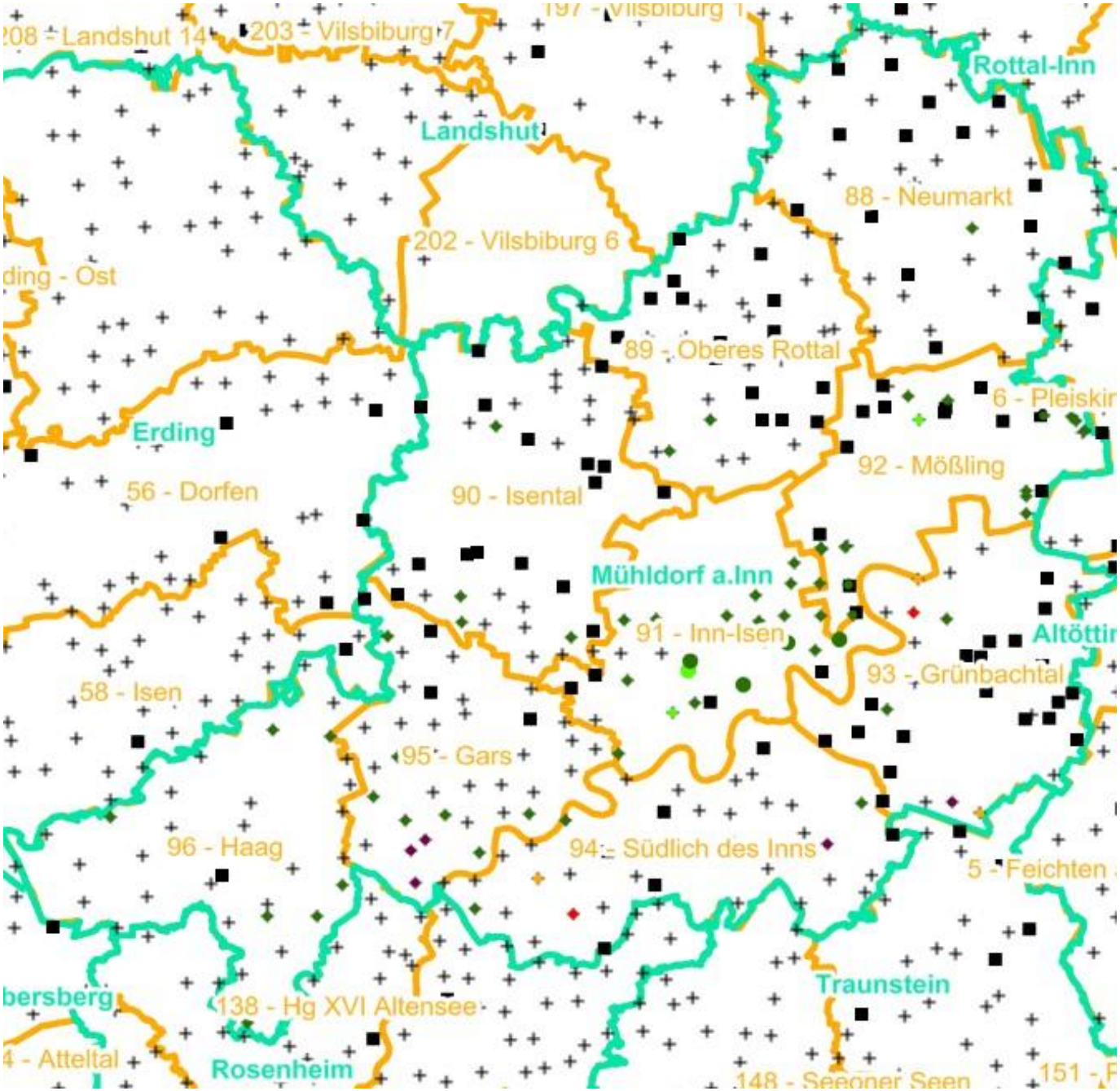
Leittriebverbiss

- 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

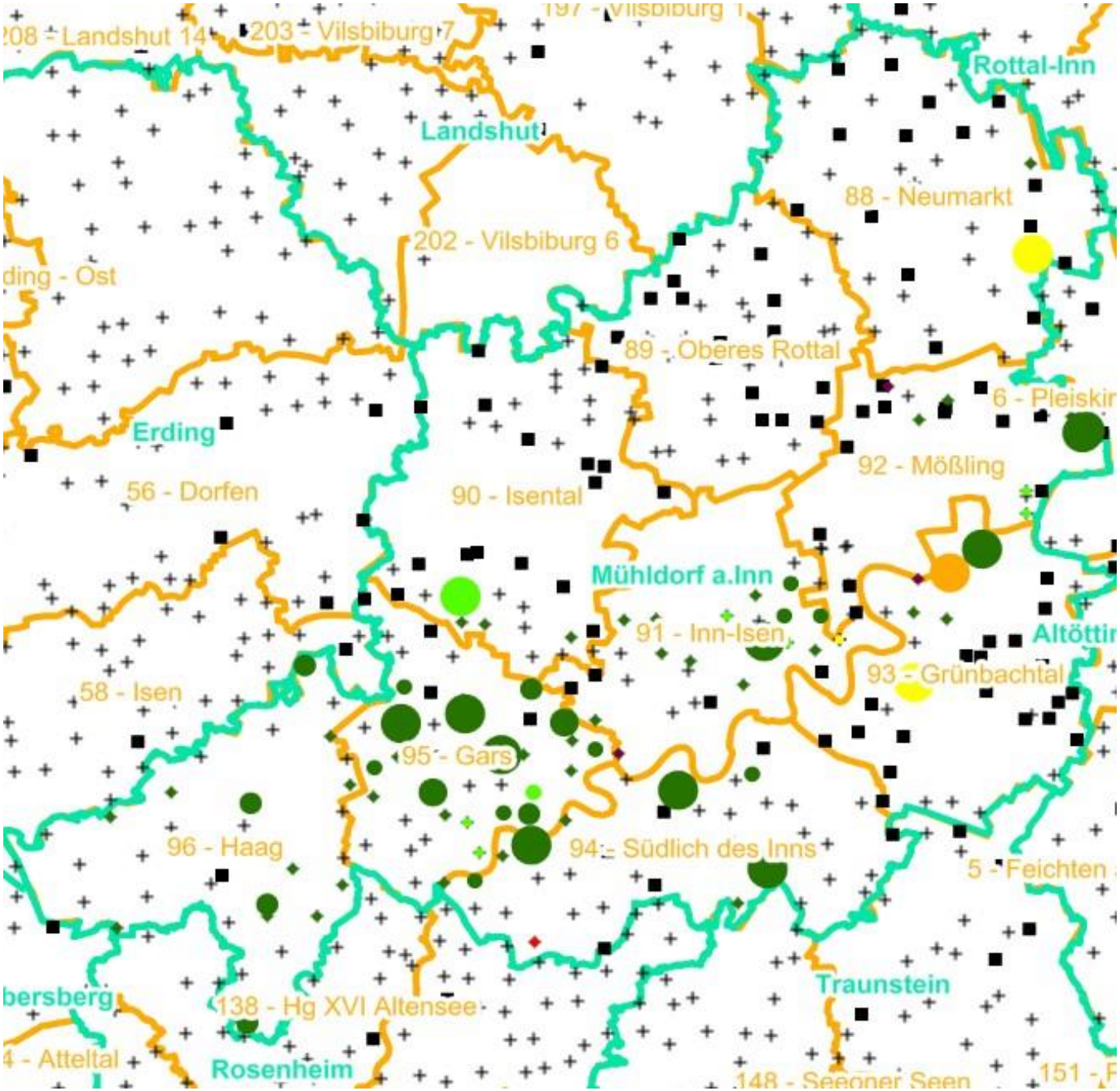
Leittriebverbiss

- 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

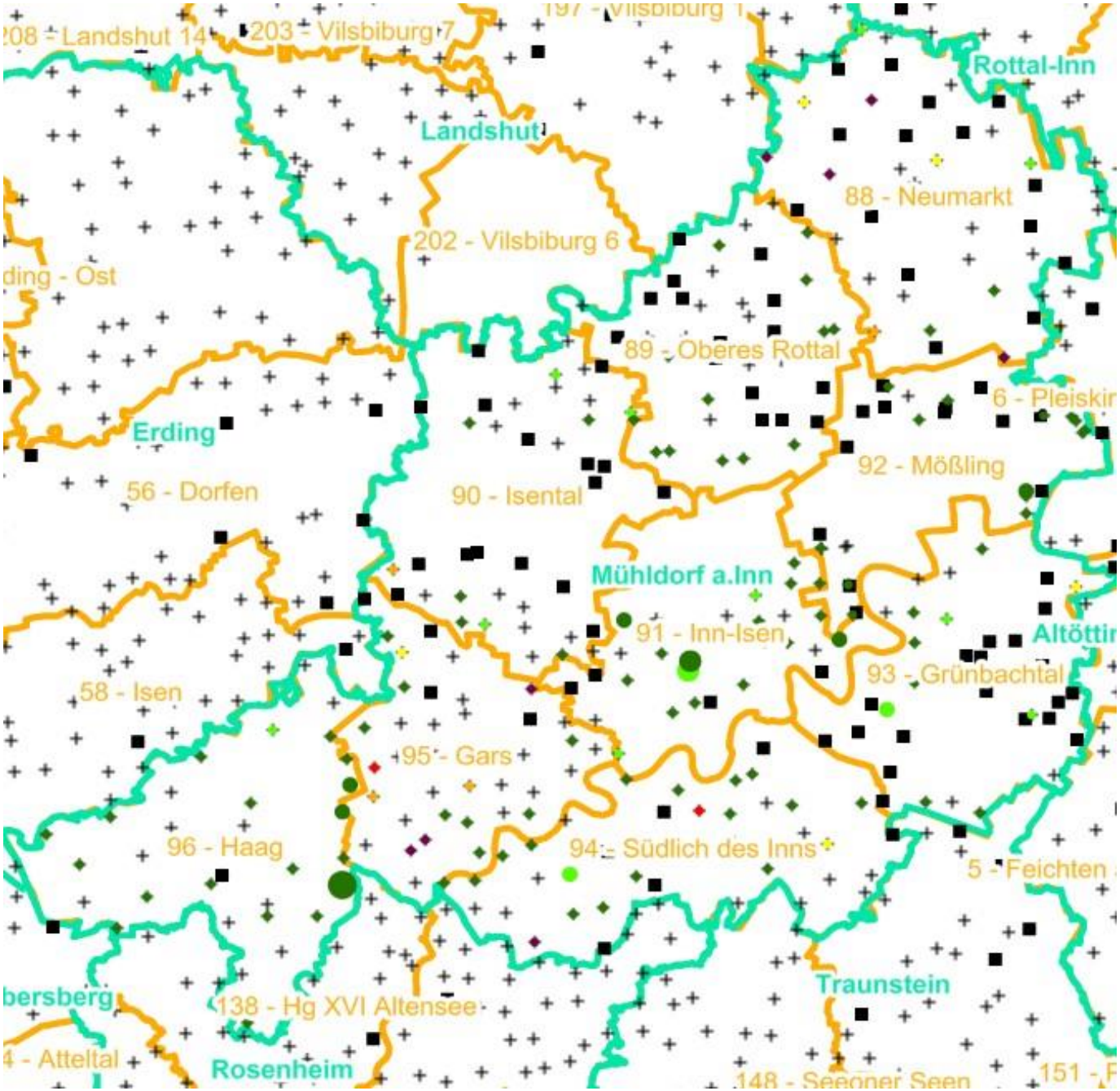
Leittriebverbiss

- 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