



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

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

Nummer

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

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	5	7	9	4
2. Waldfläche in Hektar	1	8	7	2
3. Bewaldungsprozent.....	3	2		
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....	0			

5. Waldverteilung

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

X

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder	X	Eichenmischwälder	X
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	X		
Weitere Mischbaumarten		X		X			X	X

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

Das Gebiet der Hegegemeinschaft Tyrolsberg umfasst das Albvorland westlich von Neumarkt mit den Zeugenbergen.

Die wesentlichen Bereiche im Albvorland nehmen nadelholzbetonte Mischwälder aus Fichte und Kiefer ein. Die standortstypischen Mischbaumarten wie Eiche, Schwarzerle und Edellaubholz auf Ton bzw. Buche auf lockereren Böden kommen regelmäßig in den Altbeständen vor. Auf den Zeugenbergen stocken auch laubholzbetonte Mischbestände. Als Besonderheit sind einige siedlungsnahen Waldgebiete sehr stark von Waldbesuchern frequentiert.

Ein erheblicher Teil der Hegegemeinschaftsfläche liegt in den Landschaftsschutzgebieten am Tyrolsberg, am Stauer Berg bzw. am Buchberg. Wälder haben in der Funktion als Erholungsgebiete, insbesondere als Naherholungsgebiete, in der Hegegemeinschaft eine besonders große Bedeutung.

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

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

10. Vorkommende Schalenwildarten

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

Rotwild	
Schwarzwild	X

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Mit 80% ist hier das Laubholz sehr gut vertreten. Es zeigt sich, welch großes Potential in den Wäldern steckt. Sehr positiv ist der 30%ige Eichenanteil, die Baumart, die im Klimawandel die meisten Chancen hat. Das sonstige Laubholz ist mit 18,2% vertreten, die Buche mit 16,1% und das Edellaubholz mit 15,7%. Beim Nadelholz ist fast nur Fichte (17,9%) vorhanden.

Der festgestellte Verbiss im oberen Drittel spielt kaum eine große Rolle. Die weit überwiegende Anzahl der aufgenommenen Pflanzen weist keinen Verbiss auf.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Das Laubholz dominiert weiterhin mit rd. 70%. Der Anteil der Eiche nimmt deutlich ab (16,1%). Die anderen Laubhölzer konnten ihre Anteile weitestgehend halten bzw. stiegen sogar leicht an (Buche 17,9%; Edellaubholz 16,8%; sonstiges Laubholz 21,5%). Der Anteil der Fichte hat sich auf 23,8% in dieser Schicht erhöht.

Der Leittriebverbiss ist außer bei der Buche, hier ist rd. ¼ verbissen, durchaus in einem noch tragbaren Rahmen. Insbesondere ist der günstige Verbiss bei Eiche positiv zu bewerten. Im Vergleich zur letzten Aufnahme ist jedoch ein leichter Anstieg des Leittriebverbisses über alle Baumarten zu erkennen. Dieser Trend sollte gestoppt werden.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Hier spielt der Verbiss keine Rolle mehr, auch ist die Anzahl an aufgenommenen Pflanzen gering, so dass keine statistisch gesicherten Aussagen darüber getroffen werden können. Positiv zu bewerten ist der weiterhin hohe Laubholzanteil. Insbesondere die Eiche konnte wieder zulegen auf rd. 40%. Edellaubhölzer waren leider kaum mehr vertreten. Die Fegeschäden spielen so gut wie keine Rolle.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	3
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....	0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen	6

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

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

Die Höhe der geschützten Flächen ist mit der letzten Inventur vergleichbar. Künstliche Verjüngung ist ohne entsprechende Schutzmaßnahmen nicht möglich.

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 Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild“.
- „Waldverjüngungsziel“ des Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 des Bayerischen Jagdgesetzes: Die Bejagung soll insbesondere die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen.

In den meisten Wäldern ist das natürliche Potential zur Verjüngung von gemischten, klimastabilen Wäldern durchaus im ausreichenden Maß vorhanden. In den meisten Bereichen ist aber die Situation so, dass ohne entsprechende Schutzmaßnahmen nicht ausreichend, bzw. in vielen Fällen nur Fichten unverbissen in die nächste Generation wachen können. Deutlich wird die Situation in den gezäunten Flächen.

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

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

Aufgrund der hohen Schutzmaßnahmen, sowie des leicht negativen Trends beim Leittriebverbiss wird empfohlen den **Abschuss** ausgehend mindestens vom Sollabschuss **zu erhöhen**.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Neumarkt i.d.OPf., 24.11.2021	Unterschrift
---	--------------

Horst Dieter Fuhrmann, FD
Verfasser

Anlagen

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

Auswertung der Verjüngungsinventur 2021 für die Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

2021

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 33, davon ungeschützt: 17, 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	304	23,8	205	67,4	99	32,6	14	4,6	98	32,2	1	0,3
Tanne	5	0,4	3	60	2	40	2	40	2	40	0	0
Kiefer	40	3,1	29	72,5	11	27,5	7	17,5	9	22,5	2	5
Sonst. Nadelholz	5	0,4	4	80	1	20	1	20	1	20	0	0
Nadelholz gesamt	354	27,8	241	68,1	113	31,9	24	6,8	110	31,1	3	0,8
Buche	228	17,9	121	53,1	107	46,9	58	25,4	107	46,9	0	0
Eiche	205	16,1	147	71,7	58	28,3	23	11,2	58	28,3	0	0
Edellaubholz	214	16,8	161	75,2	53	24,8	37	17,3	53	24,8	0	0
Sonst. Laubholz	274	21,5	184	67,2	90	32,8	63	23	90	32,8	0	0
Laubholz gesamt	921	72,2	613	66,6	308	33,4	181	19,7	308	33,4	0	0
Alle Baumarten	1275	100	854	67	421	33	205	16,1	418	32,8	3	0,2

Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

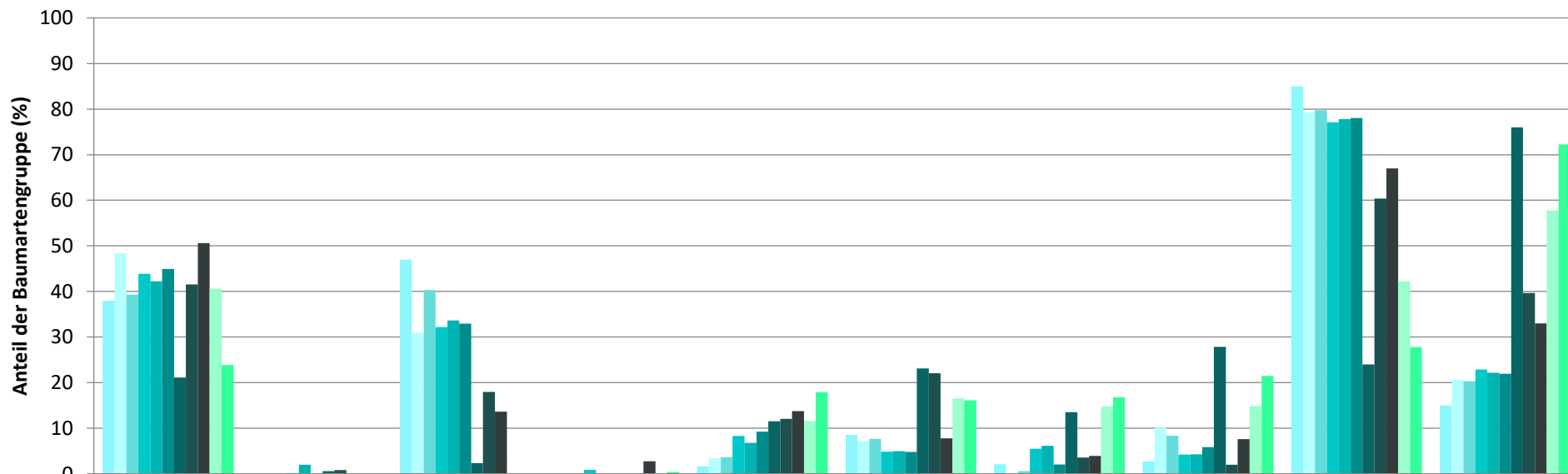
Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	50	17,9	47	94	3	6
Tanne	2	0,7	2	100	0	0
Kiefer	3	1,1	3	100	0	0
Sonst. Nadelholz	0	0	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	55	19,6	52	94,5	3	5,5
Buche	45	16,1	36	80	9	20
Eiche	85	30,4	80	94,1	5	5,9
Edellaubholz	44	15,7	40	90,9	4	9,1
Sonst. Laubholz	51	18,2	44	86,3	7	13,7
Laubholz gesamt	225	80,4	200	88,9	25	11,1
Alle Baumarten	280	100	252	90	28	10

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	21	17,4	20	95,2	1	4,8
Tanne	0	0	0	0	0	0
Kiefer	2	1,7	2	100	0	0
Sonst. Nadelholz	0	0	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	23	19	22	95,7	1	4,3
Buche	21	17,4	21	100	0	0
Eiche	49	40,5	49	100	0	0
Edellaubholz	1	0,8	1	100	0	0
Sonst. Laubholz	27	22,3	27	100	0	0
Laubholz gesamt	98	81	98	100	0	0
Alle Baumarten	121	100	120	99,2	1	0,8

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

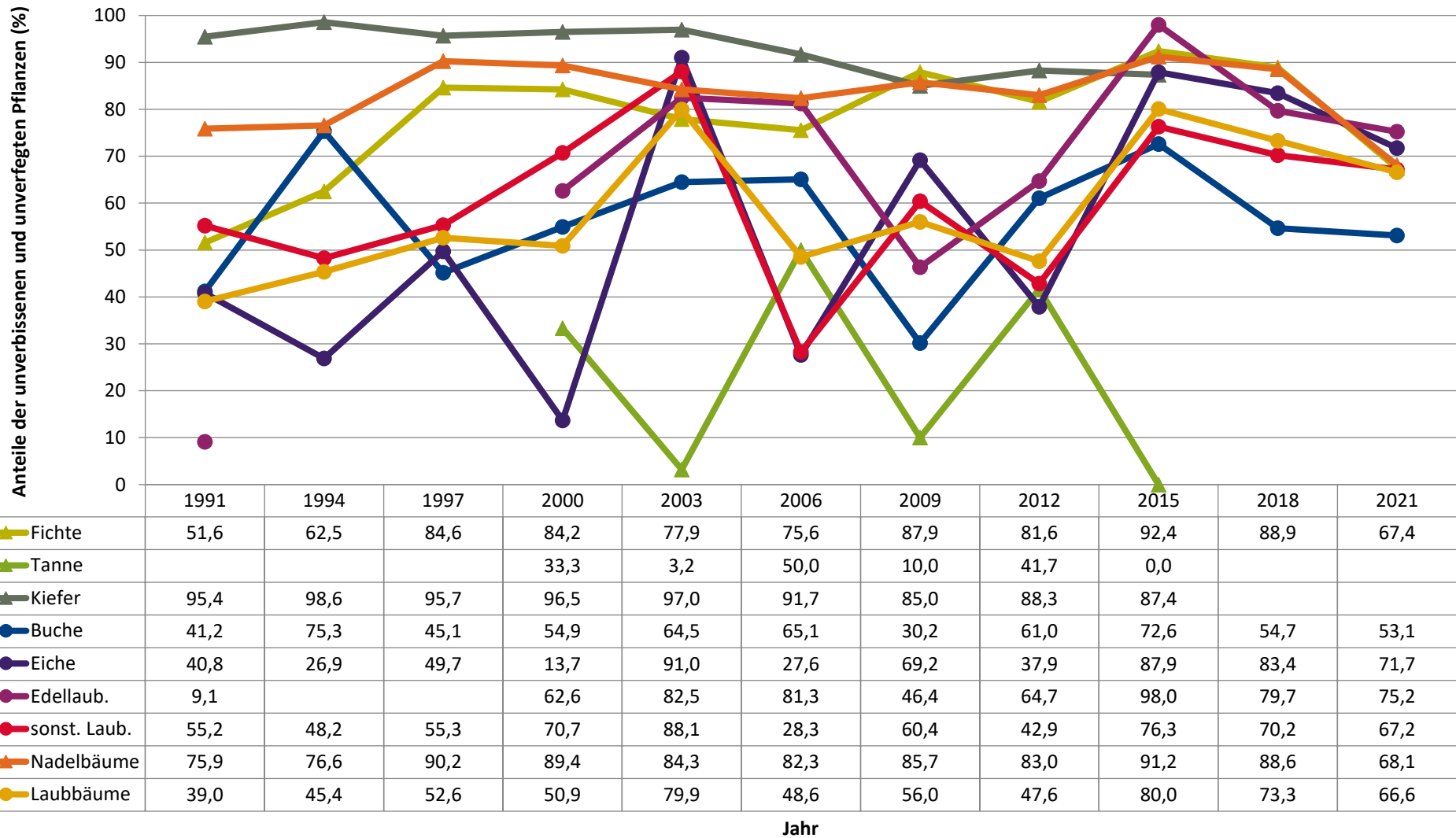
2021



	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	38,0		47,0		1,6	8,5	2,1	2,8	85,0	15,0
1994	48,4		31,0		3,4	7,1		10,1	79,3	20,7
1997	39,3		40,3		3,6	7,7	0,6	8,4	79,7	20,3
2000	43,9	0,2	32,2	0,9	8,3	4,9	5,5	4,2	77,1	22,9
2003	42,2	2,0	33,7		6,8	5,0	6,2	4,3	77,8	22,2
2006	45,0	0,1	33,0		9,3	4,8	2,0	5,8	78,0	22,0
2009	21,1	0,6	2,3		11,5	23,1	13,5	27,8	24,0	76,0
2012	41,5	0,8	18,0	0,0	12,1	22,0	3,6	2,0	60,4	39,6
2015	50,6	0,0	13,6	2,7	13,7	7,8	3,9	7,6	67,0	33,0
2018	40,6			0,0	11,6	16,6	14,8	14,8	42,3	57,8
2021	23,8			0,4	17,9	16,1	16,8	21,5	27,8	72,2

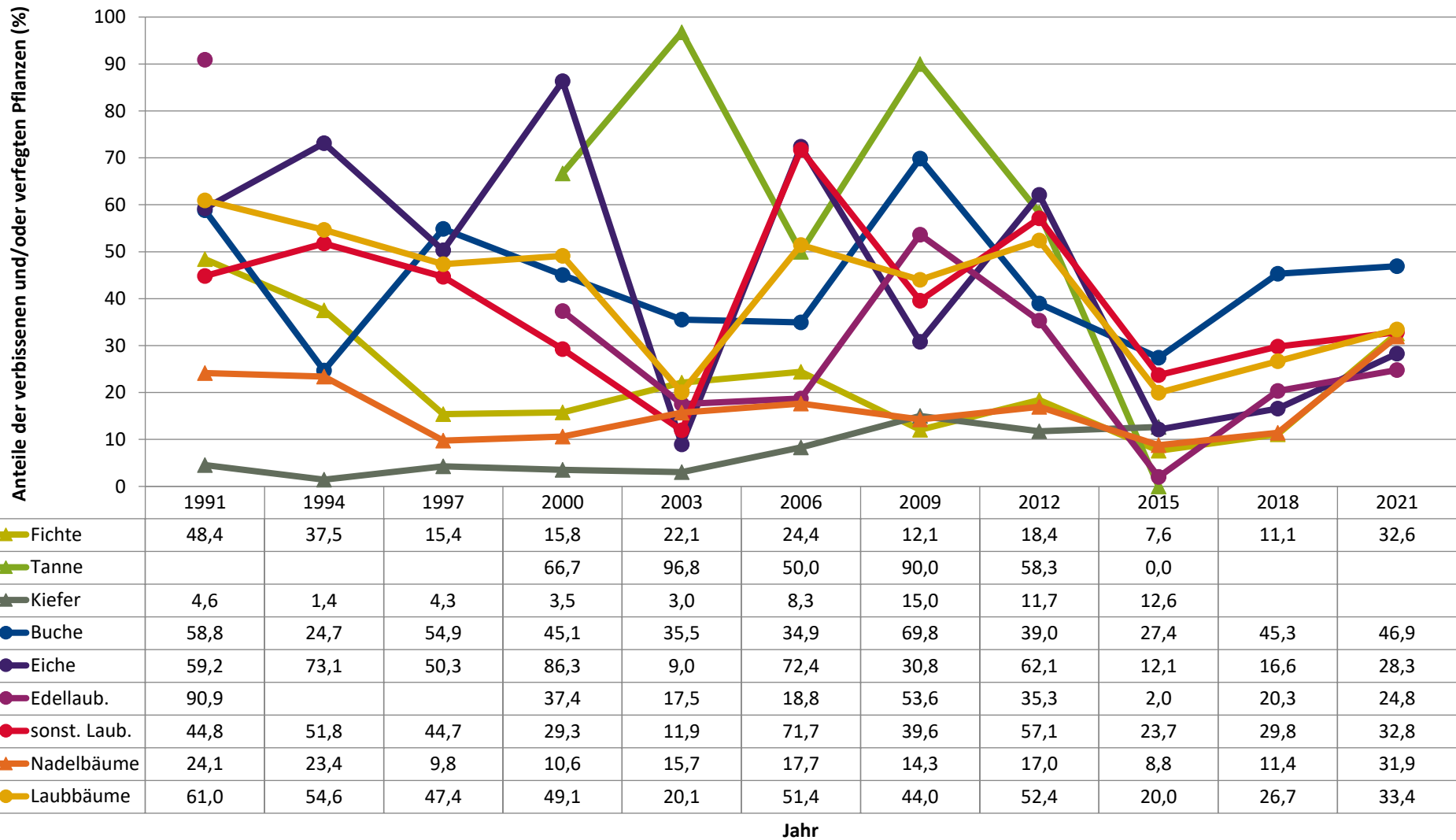
Baumartengruppe

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

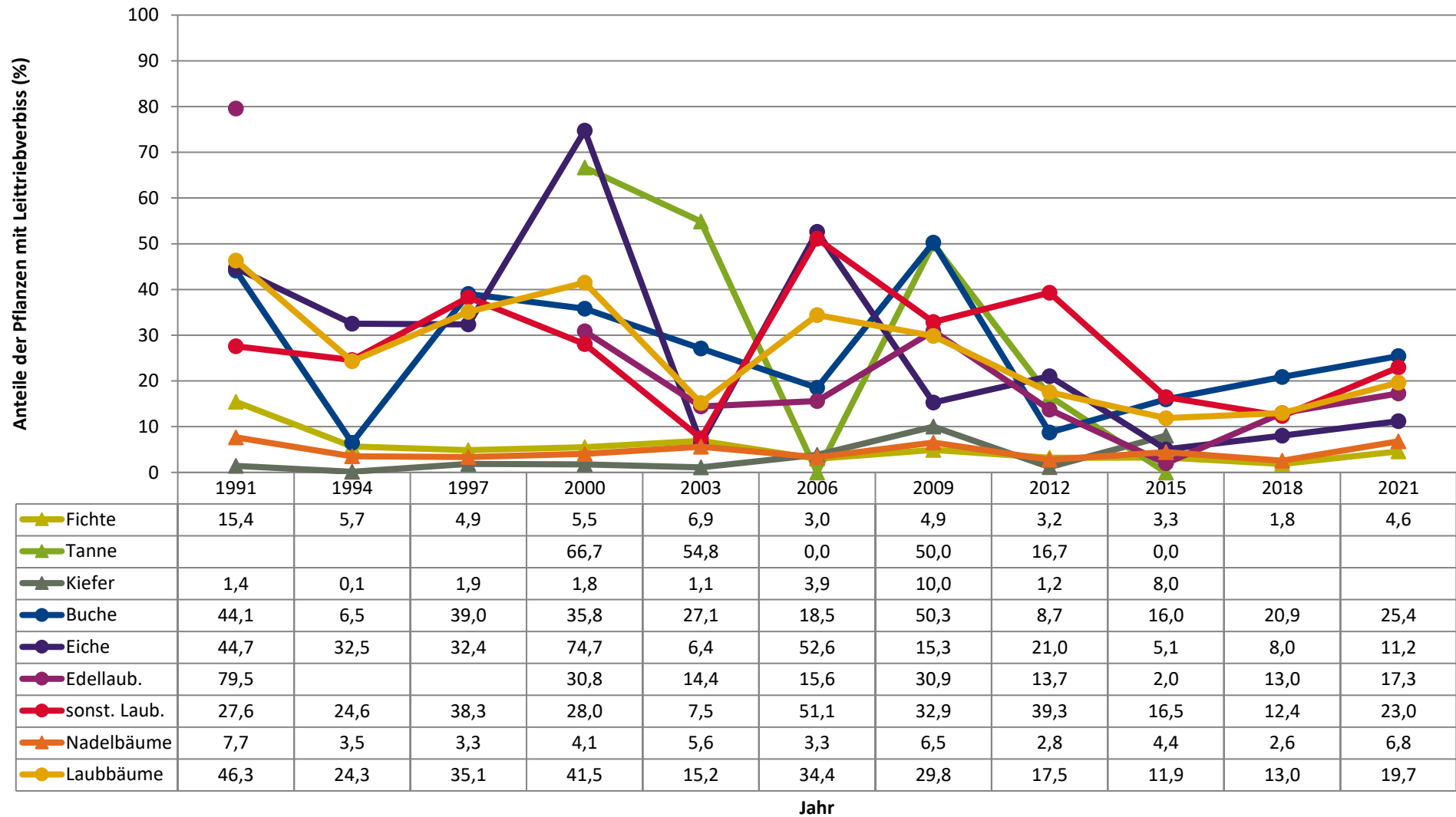


Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

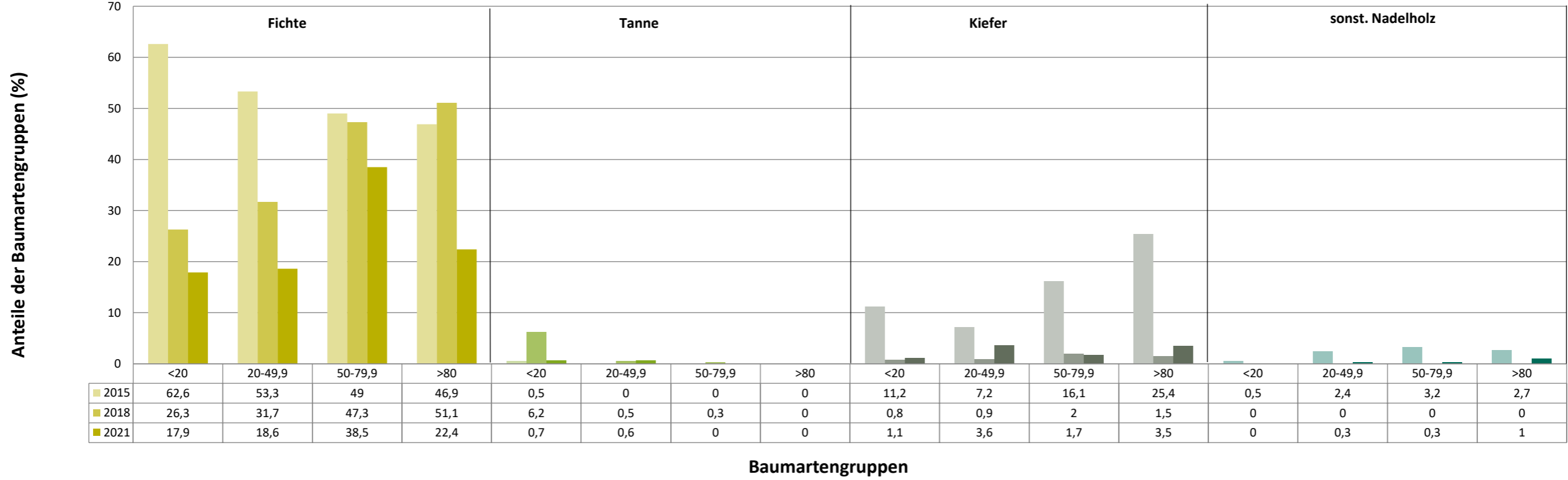
2021



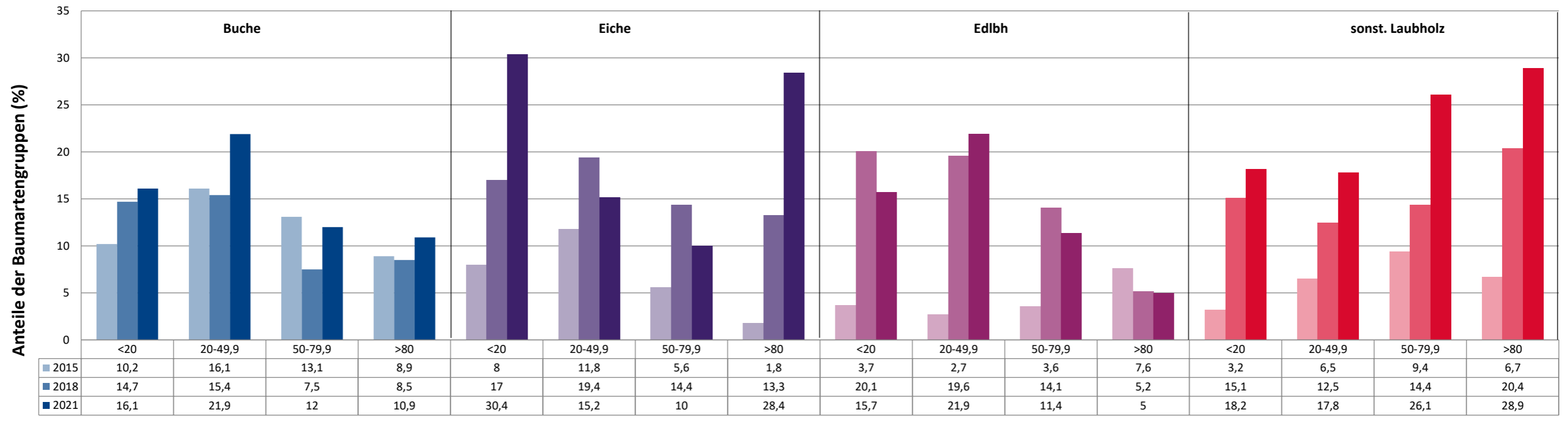
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)



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

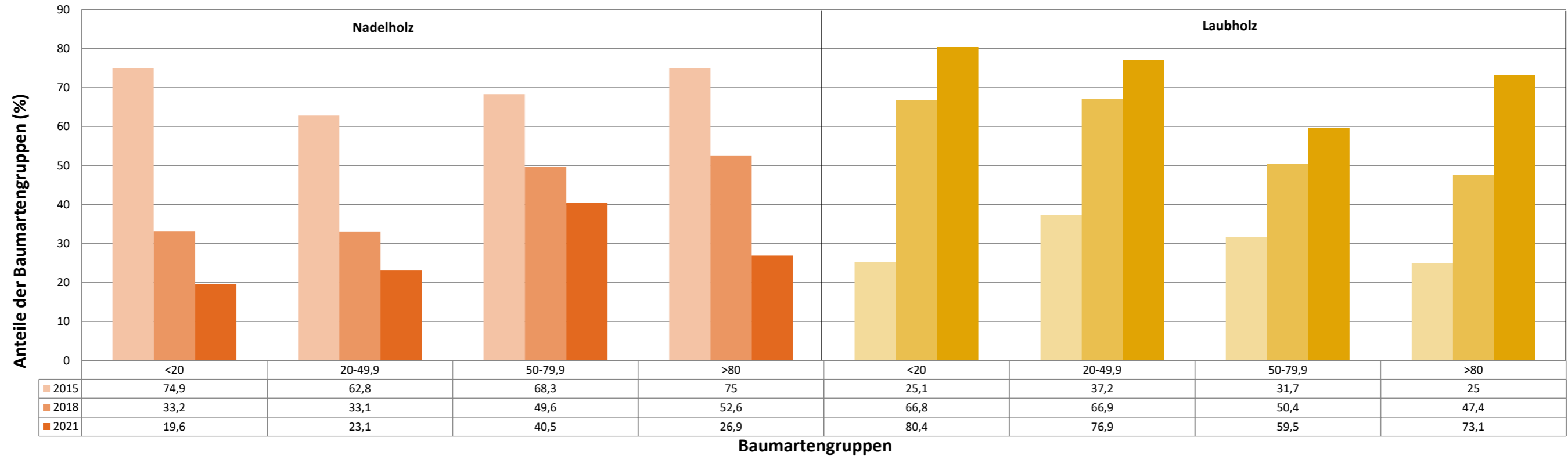


Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)



Baumartengruppen

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



Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 338 - Tyrolsberg (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.)

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	144	18,6	115	38,5	45	22,4	98	68,1	79	68,7	28	62,2	46	31,9	36	31,3	17	37,8
Tanne	5	0,6	0	0	0	0	3	60	0	0	0	0	2	40	0	0	0	0
Kiefer	28	3,6	5	1,7	7	3,5	22	78,6	2	40	5	71,4	6	21,4	3	60	2	28,6
Sonstiges Nadelholz	2	0,3	1	0,3	2	1	1	50	1	100	2	100	1	50	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	179	23,1	121	40,5	54	26,9	124	69,3	82	67,8	35	64,8	55	30,7	39	32,2	19	35,2
Buche	170	21,9	36	12	22	10,9	83	48,8	23	63,9	15	68,2	87	51,2	13	36,1	7	31,8
Eiche	118	15,2	30	10	57	28,4	84	71,2	24	80	39	68,4	34	28,8	6	20	18	31,6
Edellaubholz	170	21,9	34	11,4	10	5	125	73,5	27	79,4	9	90	45	26,5	7	20,6	1	10
Sonstiges Laubholz	138	17,8	78	26,1	58	28,9	86	62,3	52	66,7	46	79,3	52	37,7	26	33,3	12	20,7
Laubholz gesamt	596	76,9	178	59,5	147	73,1	378	63,4	126	70,8	109	74,1	218	36,6	52	29,2	38	25,9
Alle Baumarten	775	100	299	100	201	100	502	64,8	208	69,6	144	71,6	273	35,2	91	30,4	57	28,4