



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

Hochwildhegegemeinschaft Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Nummer

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

Marktredwitz

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....

	4	0	6	1
--	---	---	---	---
2. Waldfläche in Hektar.....

	1	1	3	0
--	---	---	---	---
3. Bewaldungsprozent

	2	8
--	---	---
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....

		0
--	--	---

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)

--
- überwiegend Gemengelage

X

6. Regionale natürliche Waldzusammensetzung

- | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| Buchenwälder und Buchenmischwälder | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr></table> | X | Eichenmischwälder | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | |
| X | | | | | |
| | | | | | |
| Bergmischwälder | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr></table> | X | Wälder in Flussaunen und z. T. vermoorten
Niederungen | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | |
| X | | | | | |
| | | | | | |
| Hochgebirgswälder | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | | | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | |
| | | | | | |
| | | | | | |

7. Tatsächliche Waldzusammensetzung

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

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

Die Hegegemeinschaft Marktredwitz hat einen Waldanteil von 28% und liegt damit unter dem Bayerischen Mittel (35,3%). Die aufstockenden Wälder befinden sich in drei Wuchsbezirken.

Die Selb-Wunsiedler Bucht (WB 8.7) nimmt den Norden der Hegegemeinschaft ein. Auf den dort überwiegend sauren Ausgangssubstraten (Granit, Gneis und Phyllit) stehen meist stabile Wälder aus Fichte mit beigemischter Kiefer und Lärche. Die Kiefer übernimmt durch ihr Pfahlwurzelsystem eine bestandstabilisierende Wirkung. Flächig verbreitet ist das sonstige Laubholz (Birke, Pappel, Vogelbeere, Weide), was zur Sicherung der Standortskraft auf den nährstoffarmen Böden eine große Bedeutung hat.

Im Osten befindet sich das Mitterteicher Basaltgebiet (WB 10.1; um Haingrün). Die wuchskräftigen Böden sind für Edellaubhölzer besonders gut geeignet. Die dort ehemals vorherrschenden Fichtenbestände wurden durch Sturmereignisse, Trockenschäden und durch Borkenkäferbefall erheblich geschädigt. Zum großen Teil befinden sich die Bestände in Auflösung. Verjüngung aus sonstigen Laubholz, Edellaubholz und Fichte kommen flächig vor. Die Bodenflora auf den Kahlfächen ist stark krautig und bietet dem Rehwild ideale Äsungs- und Deckungsmöglichkeiten.

Im Süden liegt das Brand-Neusorger-Becken (WB 8.4).. Standort und Baumartenverteilung sind dem Wuchbezirk 8.7 ähnlich.

Der Großteil der austockenden Wälder befindet sich im Nord-Westen der Hegegemeinschaft (WB 8.4 und 8.7). Hier dominieren größere Waldgebiete. Diese sind bis auf den ehemaligen Stadtwald Marktredwitz überwiegend im privaten Eigentum.

Im übrigen Gebiet der Hegegemeinschaft dominiert kleiner bis mittlerer Privatwald in Waldinseln in einer deutlich von landwirtschaftlicher und industrieller Nutzung geprägten Landschaft.

Die Waldgebiete rund um Marktredwitz haben besondere Bedeutung als Erholungswald und des Trinkwasserschutzes bzw. als Heilquellen.

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

Vorbemerkung:

Bedingt durch den Klimawandel nehmen Hitze- und Trockenperioden, aber auch Extremwetterereignisse wie Sturm und Hagel zu. Vor allem in den Nadelwäldern, welche im Landkreis Wunsiedel i.F. fast 85% der Waldfläche bedecken, sind in den letzten Jahren durch abiotische und biotische Schadereignisse erhebliche Kalamitätsflächen entstanden. Um weiteren klimawandelbedingten Schadereignissen vorzubeugen, ist es wichtig das künftige Anbaupotential der heimischen Baumarten zu kennen und zu bewerten.

Beurteilung des Klimarisikos in der Hegegemeinschaft Marktredwitz:

Im Wuchsbezirk Selb-Wunsiedler Bucht im Norden und dem Brand-Neusorger Becken im Süden dominieren Fichte und Kiefer. Das Risiko der Fichte auf den hier überwiegend lehmhaltigen Böden steigt im Zuge des Klimawandels deutlich an. In den Trockenjahren 2018 bis 2023 sind bereits deutlich sichtbare Schäden bei den Nadelhölzern aufgetreten. Insbesondere die Fichte zeigt bereits auf großer Fläche Absterbeerscheinungen. In diesem Zeitraum entwickelte sich außerdem eine noch andauernde Massenvermehrung von Borkenkäfern an der Fichte. Die bisherigen Massenvermehrungen des Kiefern-Prachtkäfers an der Waldkiefer tangieren die Wälder der Hegegemeinschaft nur am Rande. Die Dominanz der Fichte in der Naturverjüngung lässt zum jetzigen Zeitpunkt keine klimastabilen Folgebestände erwarten.

Aktives Waldmanagement wird also erforderlich, um Mischwälder mit einer breiten und damit risikoärmeren Baumarten-Palette zu generieren. Die heimischen Laubhölzer und auch die Tanne müssen gezielt gefördert werden, um eine Baumartenmischungen zu erhalten. Insbesondere die heimischen Eichenarten (Stiel- und Traubeneiche) versprechen eine höhere Resilienz in einem veränderten Klima.

Die sogenannten „Sonstigen Baumarten“ (Birke, Vogelbeere, Weide Pappel) spielen künftig eine herausragende Rolle. Sie haben bereits heute eine sehr hohe Bedeutung für die Stabilisierung der Waldbestände vor allem in der Jugendphase, für die Verbesserung der Waldböden und für die Erhöhung der Biodiversität der sonst artenarmen Nadelwälder. Bei der Begründung von zukunftsfähigen Wäldern spielen diese Baumarten eine sehr wichtige Rolle.

Naturverjüngung vor Pflanzung: Naturverjüngung sichert angepasstes Erbgut und eine ungestörte Wurzelentwicklung. Ein Waldumbau rein durch Kunstverjüngung (Saat oder Pflanzung) ist aufgrund der Größe der Hegegemeinschaft weder logistisch noch finanziell umsetzbar.

Um den notwendigen Waldumbau zu forcieren, muss zu einem großen Teil die Kraft der Naturverjüngung der oben genannten klimastabilen Laubhölzer genutzt werden. Diese müssen im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen aufwachsen können.

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

In dieser Verjüngungsschicht wurden 419 Pflanzen aufgenommen. Das Nadelholz hat einen Anteil von rund 50% (vornehmlich Fichte) und das Laubholz entsprechend 50% (25% Edellaubholz, 24% sonstiges Laubholz). Der Nadelholzanteil ist im Vergleich zum Forstlichen Gutachten 2021 um 2%-Punkte leicht gesunken (2021: 52,6%).

Beim Nadelholz weisen 0,5% und beim Laubholz knapp 9% der aufgenommenen Pflanzen einen Verbiss im oberen Drittel auf. Der Verbiss im oberen Drittel ist demnach im Vergleich zum Forstlichen Gutachten 2021 gestiegen (Nadelholz 2021: 0,9%; Laubholz 2021: 0,5%).

Von 2018 bis 2024 ist ein Aufwärtstrend hinsichtlich des Verbisses der Pflanzen unter 20 cm zu verzeichnen:

Aufnahmejahr	2018	2021	2024
Nadelholz-Verjüngungspflanzen kleiner 20 cm mit Verbiss im oberen Drittel	0,7%	0,9%	0,5%
Laubholz-Verjüngungspflanzen kleiner 20 cm mit Verbiss im oberen Drittel	0,0%	0,5%	8,6%

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

In der Verjüngungsschicht ab 20 cm wurden insgesamt 2.175 Pflanzen aufgenommen. Das Nadelholz hat einen Anteil von knapp 64% (ca. 62% Fichte, 2% Kiefer) und das Laubholz von knapp 36% (1,6% Eiche, 13% Edellaubholz, 21% Sonstiges Laubholz). Die Anteile haben sich gegenüber 2021 um 2%-Punkte zugunsten des Laubholzes verändert.

Bei der Beurteilung des Leittriebverbisses ist zu beachten, dass sich eine wiederholte Schädigung des Haupttriebes einer Pflanze negativ auf deren qualitative Entwicklung auswirken kann und darüber hinaus deren Konkurrenzfähigkeit gegenüber anderen Pflanzen absinkt.

Das gesamte Nadelholz weist einen günstigen Leittriebverbiss von knapp 1% auf, wohingegen das gesamte Laubholz einen Leittriebverbiss von knapp 11% aufweist (fast jede zehnte Pflanze). Im Vergleich zum Forstlichen Gutachten 2021 ist der Leittriebverbiss im Laubholz demnach um 7%-Punkte deutlich gestiegen (2021: 3,5%). Vor allem das Edellaubholz (11% Leittriebverbiss zu 5% Leittriebverbiss aus 2021) und Sonstige Laubholz (11% Leittriebverbiss zu 3% Leittriebverbiss aus 2021) ist höheren Verbissbelastungen ausgesetzt.

Von 2021 bis 2024 ist ein Aufwärtstrend hinsichtlich des Verbisses der Pflanzen über 20 cm zu verzeichnen:

Aufnahmejahr	2018	2021	2024
Nadelholz-Verjüngungspflanzen über 20 cm mit Leittriebverbiss	0,7%	0,8%	0,8%
Laubholz-Verjüngungspflanzen über 20 cm mit Leittriebverbiss	6,9%	3,5%	11,1%

Der Verbiss im oberen Drittel liegt beim Nadelholz bei 2%, beim Laubholz bei knapp 17% (Edellaubholz 18% und sonstiges Laubholz 16%). Auch hier ist ein deutlicher Anstieg im Vergleich zum Forstlichen Gutachten 2021 zu sehen (1% beim Nadelholz und 5% beim Laubholz). Buche und Eiche zeigen hier ebenfalls wieder Trends auf (6% bzw. 20% Seitentriebverbiss zu 1% bzw. 20% Seitentriebverbiss aus 2021)

Der Anteil aller Baumarten ohne Verbiss- und Fegeschäden beträgt beim Nadelholz 99% und beim Laubholz 95% (Gesamt: 97%). Es ist anzumerken, dass Fegeschäden bei allen Baumarten kaum eine Rolle spielen.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Vorbemerkung:

Diese Höhenstufe wird bei der Verjüngungsinventur vorrangig zur Ermittlung von Fegeschäden erfasst. Die bei der Inventur ermittelten Baumartenanteile für die „Pflanzen über maximaler Verbisshöhe“ stellen keine repräsentative Stichprobe der in den letzten Jahren dem Äser entwachsenen Verjüngung dar. Bei der Verjüngungsinventur werden

gezielt Verjüngungsflächen aufgenommen, die mindestens 1.300 Verjüngungspflanzen je Hektar der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Diese Größenspanne wurde gewählt, um einen möglichst großen Anteil an Leittriebe abzubilden, die sich noch im Äserbereich des Schalenwildes befinden. Diese Flächenauswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsige Verjüngungspflanzen der Höhenstufe „über maximaler Verbisshöhe“ vorkommen. Ältere Verjüngungsflächen dagegen, deren Pflanzen zum größten Teil höher als die maximale Verbisshöhe sind, werden bei der Verjüngungsinventur nicht erfasst.

Verjüngungssituation in der Hegegemeinschaft:

Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die Verbisshöhe in der Hegegemeinschaft bei ca. 1,30 m.

Insgesamt wurden 282 Bäume aufgenommen. 2021 wurden 269 Bäume aufgenommen, was einen Anstieg von 6% ausmacht. 34% der Pflanzen sind Nadelbäume und 66% sind Laubbäume. In dieser Schicht dominiert das sonstige Laubholz mit 37% vor der Fichte mit 33%, dem Edellaubholz mit 24% und der Buche mit 4% und der Eiche bzw. Kiefer mit 1%.

Im Vergleich zur Inventur 2021 ist jedoch weniger Laubholz (72% aus 2021) und mehr Nadelholz (28% aus 2021) aufgenommen worden. Vor allem Edellaubholz und sonstiges Laubholz wurden zu Gunsten der Fichte weniger aufgenommen.

Anzumerken ist, dass die Fegeschäden insgesamt bei 8,5% liegen. Im Laubholz liegt der Anteil sogar bei knapp 12% (sonstiges Laubholz sogar bei knapp 14%). Somit wurde in dieser Schicht fast jedes zehnte Laubholz gefegt. Im Vergleich zu den Vorjahren sind die Fegeschäden deutlich gestiegen, liegen aber immer noch auf einem tragbaren Niveau:

Aufnahmejahr	2018	2021	2024
Nadelholz-Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe mit Fegeschaden	0,0%	2,6%	1,1%
Laubholz-Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe mit Fegeschaden	0,0%	0,7%	12,3%

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	0
	0
	0

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

Bei der Verjüngungsinventur 2024 erfassten Flächen war gegen Wildverbiss keine vollständig geschützt. Die Anzahl der gegen Wildverbiss vollkommen geschützten Flächen hat sich gegenüber 2021 kaum verändert und liegt auf einem niedrigen Niveau.

Aufnahmejahr	2018	2021	2024
Anzahl der vollständig geschützten Flächen	2	1	0

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 genannten Rechtsvorschriften sollen u.a. sicherstellen, dass die Waldökosysteme ihre Funktionen und Leistungen (z.B. Wasserrückhalt, Kohlenstoffspeicherung) langfristig und nachhaltig zum Wohle der Bevölkerung erbringen können. Der

festgestellte Verbiss verhindert die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten nicht. Die oben genannten Rechtsvorschriften können erfüllt werden.

Grundsätzlich sollten im Eigentümerinteresse der Waldbesitzer, sowie dem Gemeinwohlinteresse der Gesellschaft die in der Verjüngung befindlichen Baumarten auch wieder in den künftig heranwachsenden Altbeständen vertreten sein – im Wesentlichen ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen! Gerade Zäune sind auf Grund des damit verbundenen Aufwandes weder im Interesse der Waldbesitzer noch auf Grund der Einschränkung des Wildlebensraumes im Interesse der Jagd, oft aber wegen eines nicht tragbaren Wildverbisses unumgänglich notwendig.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Schalenwildverbiss auf der Fläche...

- zugenommen hat, aber immer noch auf einem tragbaren Niveau ist.
- den Höhenwuchs der Verjüngungen zum Teil bremst und damit das Hochwachsen der Waldverjüngung verlangsamt (verbissbedingte Wuchsverzögerung) aber nicht verhindert.
- zur Entmischung der Verjüngung bzw. zum Verlust von Baumarten innerhalb der Verjüngung derzeit nicht beiträgt und damit das Ziel des Mischwaldes nicht gefährdet ist.

Inventurergebnisse:

Bei der Inventur 2024 steigt der Leittriebverbiss im Laubholz an.

Bei den relativ verbissattraktiven Edellaubhölzern gab es eine Erhöhung der Verbissbelastung. Die Zahl der aufgenommenen Pflanzen ist auf einem gleichbleibenden Niveau. Ein ebenfalls deutlicher Anstieg des Leittriebverbisses ist in den sonstigen Laubhölzern zu verzeichnen (11% zu 3% Leittriebverbiss aus 2021). Die Anzahl der aufgenommenen Pflanzen ist jedoch von 2021 (371 St. Sonstiges Laubholz) auf 2024 (465 St. Edellaubholz und 465 St. Sonstiges Laubholz) gestiegen. Dies hängt unter anderem auch mit den entstandenen Schadflächen und der Besiedlung der Pioniergehölze zusammen. Ein ähnliches Bild zeigt sich im Verbiss im oberen Drittel ab. Insgesamt liegt der Verbiss immer noch auf einem verträglichen Niveau.

Die Voraussetzung für die Entwicklung laubbaumreicherer, gemischter und stabiler Wälder ist gegeben. Die vorhandenen standortgerechten Baumarten verjüngen sich natürlich und der Laubholzanteil in der Verjüngungsstufe „ab 20 cm bis 130 cm“ liegt bei 32 %. Dennoch wird die Entwicklung der Laubbäume aufgrund der Zunahme der Verbissbelastung gehemmt und damit auch der Waldumbau hin zu einem klimatoleranten Mischwald vermindert. Eine **günstige** Verbissbelastung kann daher, wie in den Jahren zuvor, **nicht ausgesprochen** werden.

Die Verbissbelastung ist deshalb als **tragbar** einzustufen.

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

Ziel muss weiterhin sein, dass sich die vorhandenen Baumarten in den Altbeständen im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen verjüngen können.

Um eine Verbesserung der Verbissituation zu erreichen, wird empfohlen, den Schalenwildabschuss **beizubehalten**.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:


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

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Bad Steben, 30.09.2024	Unterschrift 
--------------------------------------	---

Forstoberrat Robert Geiser
 Verfasser

Anlagen

- Auswertung der Verjüngungsinventur für die Hegegemeinschaft

Auswertung der Verjüngungsinventur 2024 für die Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 30, davon ungeschützt: 30, teilweise geschützt: 0, vollständig geschützt: 0

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	1345	61,8	1316	97,8	29	2,2	9	0,7	29	2,2	0	0,0
Tanne	3	0,1	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kiefer	35	1,6	32	91,4	3	8,6	2	5,7	3	8,6	0	0,0
Sonst. Nadelholz	2	0,1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	1385	63,7	1353	97,7	32	2,3	11	0,8	32	2,3	0	0,0
Buche	16	0,7	15	93,8	1	6,3	0	0,0	1	6,3	0	0,0
Eiche	35	1,6	28	80,0	7	20,0	4	11,4	7	20,0	0	0,0
Edellaubholz	274	12,6	225	82,1	49	17,9	31	11,3	49	17,9	0	0,0
Sonst. Laubholz	465	21,4	392	84,3	73	15,7	53	11,4	73	15,7	0	0,0
Laubholz gesamt	790	36,3	660	83,5	130	16,5	88	11,1	130	16,5	0	0,0
Alle Baumarten	2175	100,0	2013	92,6	162	7,4	99	4,6	162	7,4	0	0,0

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	205	48,9	204	99,5	1	0,5
Tanne	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kiefer	4	1,0	4	100,0	0	0,0
Sonst. Nadelholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	209	49,9	208	99,5	1	0,5
Buche	2	0,5	2	100,0	0	0,0
Eiche	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Edellaubholz	106	25,3	94	88,7	12	11,3
Sonst. Laubholz	102	24,3	96	94,1	6	5,9
Laubholz gesamt	210	50,1	192	91,4	18	8,6
Alle Baumarten	419	100,0	400	95,5	19	4,5

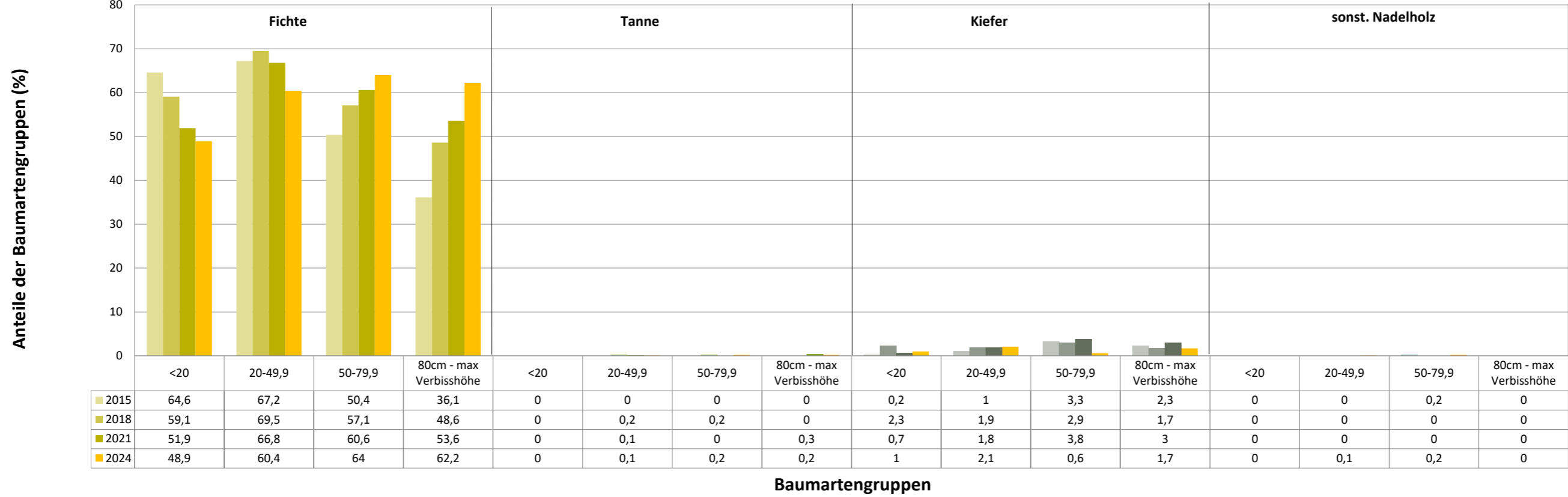
Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	92	32,6	91	98,9	1	1,1
Tanne	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kiefer	3	1,1	3	100,0	0	0,0
Sonst. Nadelholz	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	95	33,7	94	98,9	1	1,1
Buche	11	3,9	9	81,8	2	18,2
Eiche	4	1,4	4	100,0	0	0,0
Edellaubholz	67	23,8	61	91,0	6	9,0
Sonst. Laubholz	105	37,2	90	85,7	15	14,3
Laubholz gesamt	187	66,3	164	87,7	23	12,3
Alle Baumarten	282	100,0	258	91,5	24	8,5

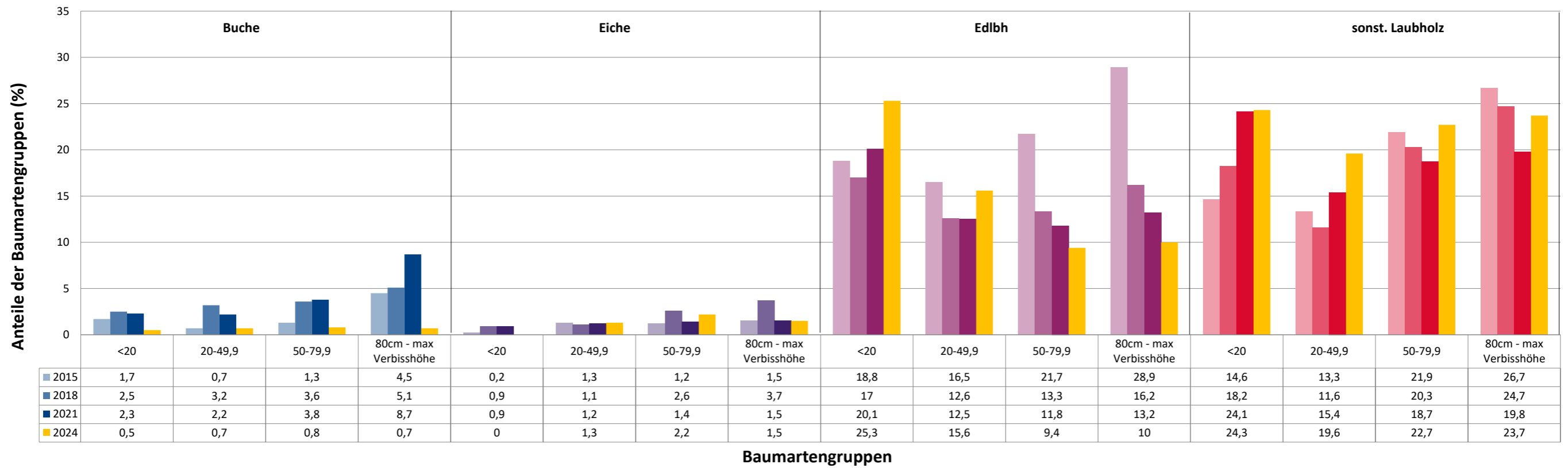
**Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)**

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	655	60,4	404	64,0	286	62,2	648	98,9	393	97,3	275	96,2	7	1,1	11	2,7	11	3,8
Tanne	1	0,1	1	0,2	1	0,2	1	100,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kiefer	23	2,1	4	0,6	8	1,7	21	91,3	4	100,0	7	87,5	2	8,7	0	0,0	1	12,5
Sonstiges Nadelholz	1	0,1	1	0,2	0	0,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nadelholz gesamt	680	62,7	410	65,0	295	64,1	671	98,7	399	97,3	283	95,9	9	1,3	11	2,7	12	4,1
Buche	8	0,7	5	0,8	3	0,7	7	87,5	5	100,0	3	100,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0
Eiche	14	1,3	14	2,2	7	1,5	11	78,6	11	78,6	6	85,7	3	21,4	3	21,4	1	14,3
Edellaubholz	169	15,6	59	9,4	46	10,0	137	81,1	48	81,4	40	87,0	32	18,9	11	18,6	6	13,0
Sonstiges Laubholz	213	19,6	143	22,7	109	23,7	181	85,0	117	81,8	94	86,2	32	15,0	26	18,2	15	13,8
Laubholz gesamt	404	37,3	221	35,0	165	35,9	336	83,2	181	81,9	143	86,7	68	16,8	40	18,1	22	13,3
Alle Baumarten	1084	100,0	631	100,0	460	100,0	1007	92,9	580	91,9	426	92,6	77	7,1	51	8,1	34	7,4

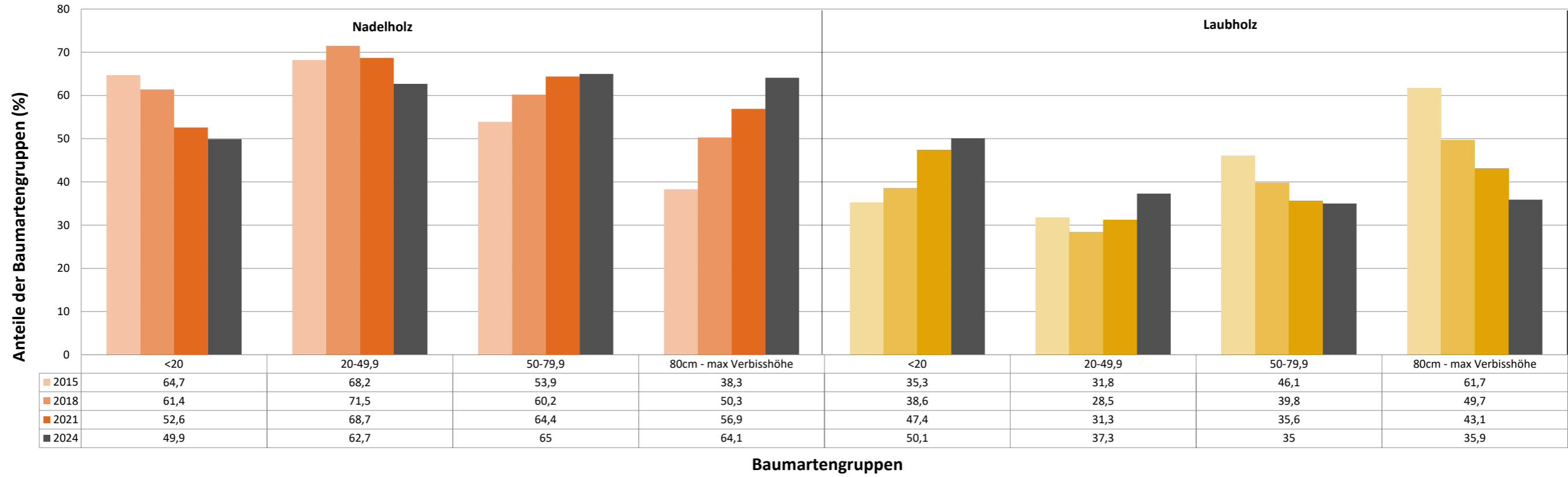
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)



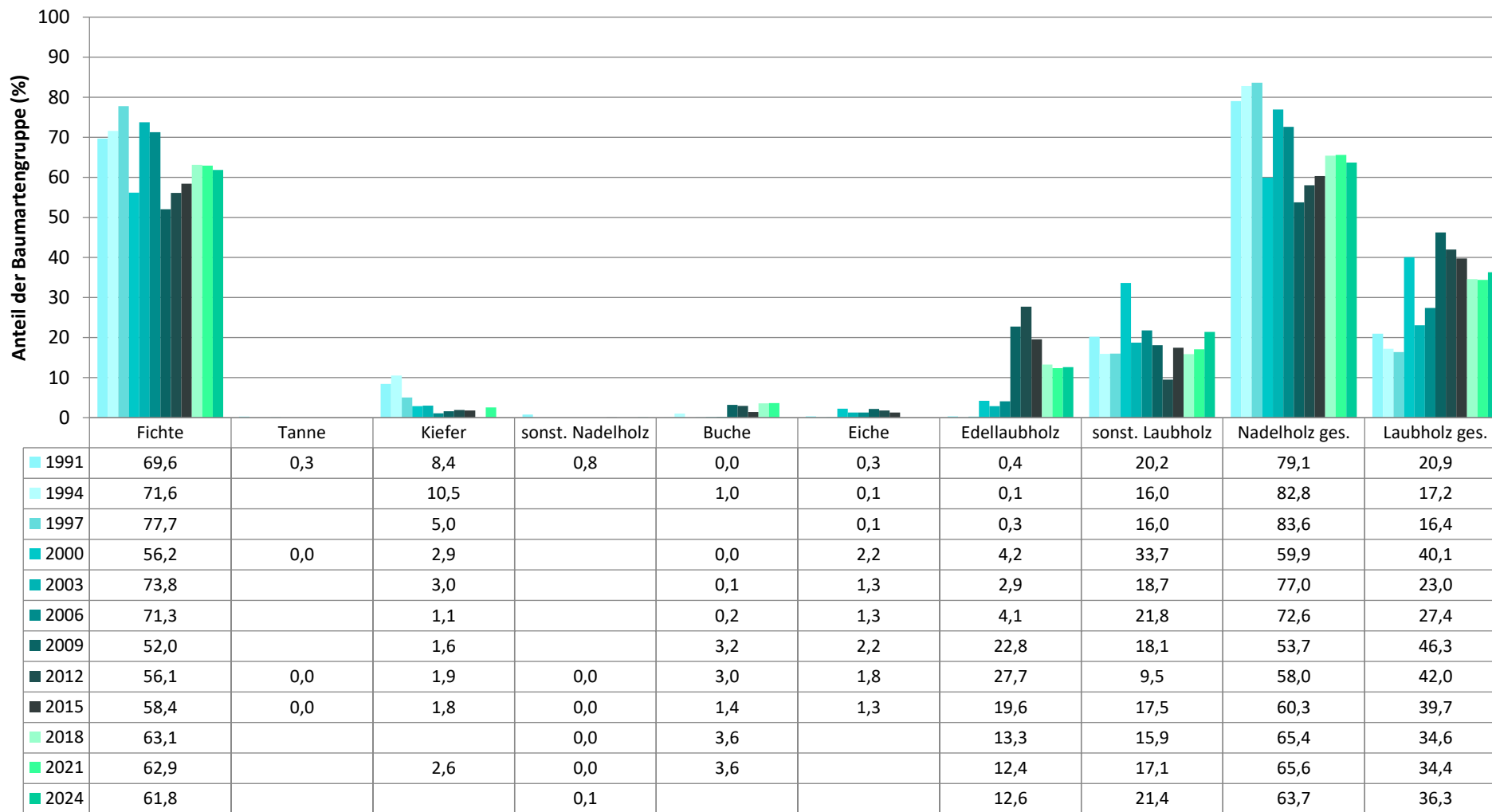
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)



Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Heggemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)

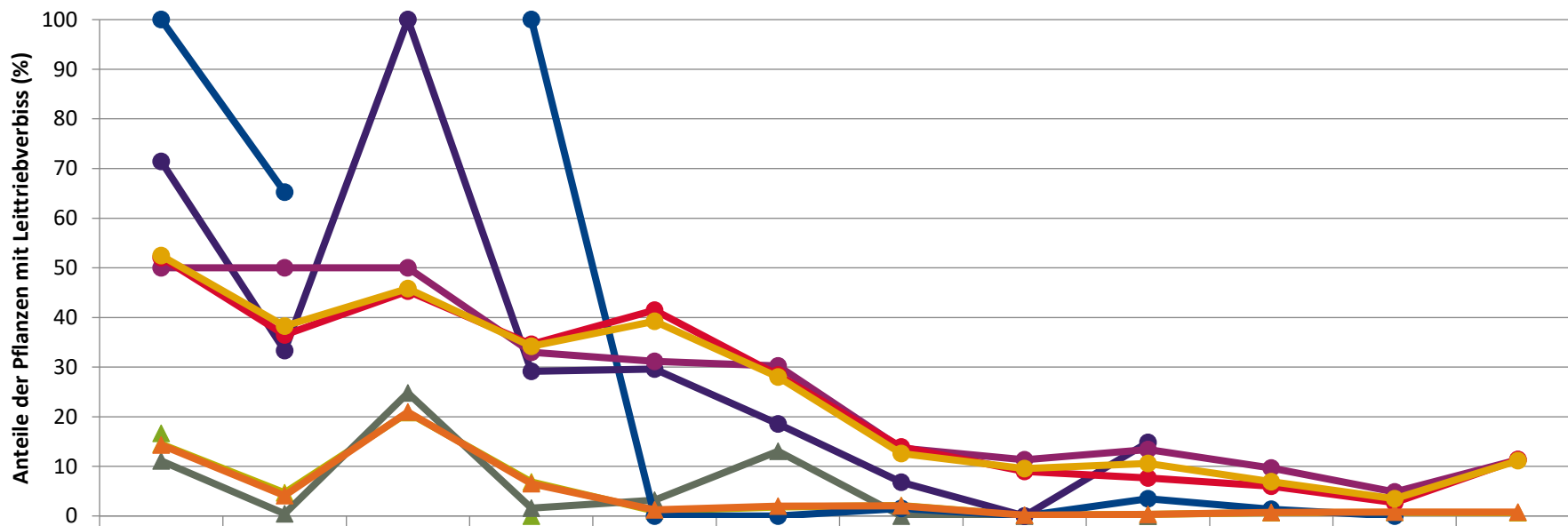


**Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)**



Baumartengruppe

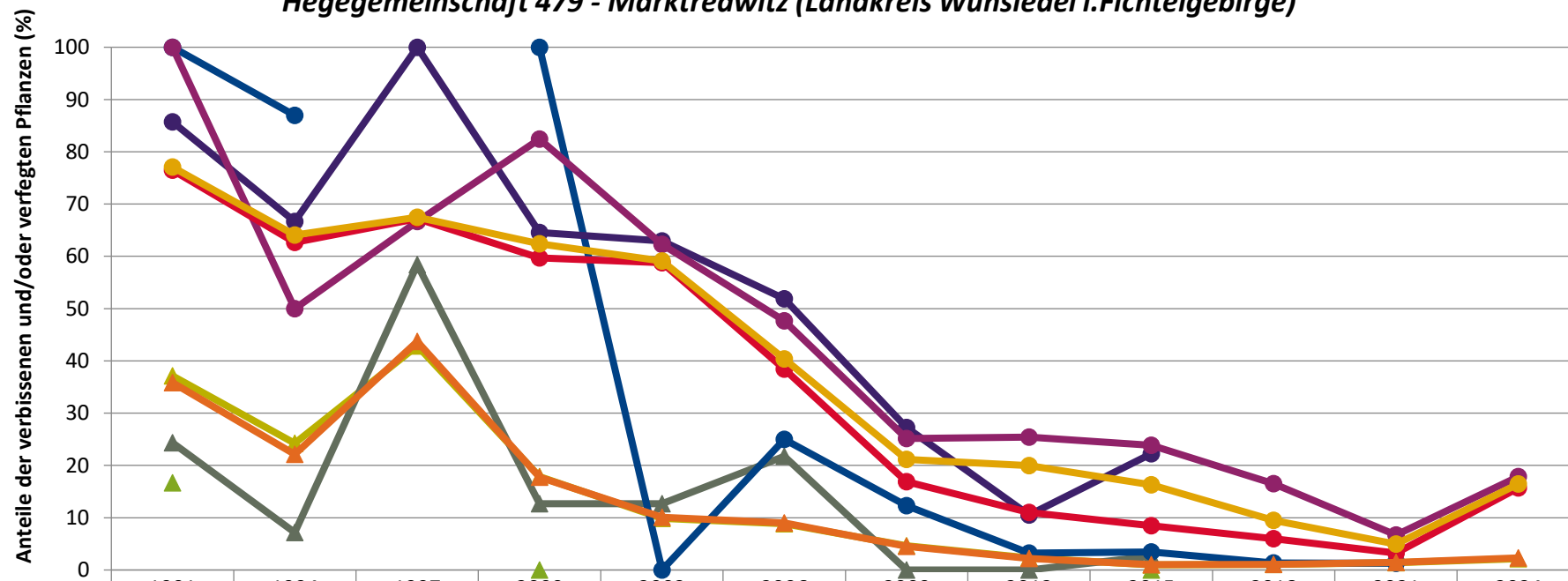
Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss: Höhenbereich ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
—▲— Fichte	14,5	4,7	20,8	6,9	1,0	1,8	2,1	0,2	0,3	0,7	0,7	0,7
—▲— Tanne	16,7			0,0					0,0			
—▲— Kiefer	11,1	0,4	24,8	1,6	3,2	13,0	0,0	0,0	0,0		1,8	
—●— Buche	100,0	65,2		100,0	0,0	0,0	1,5	0,0	3,4	1,3	0,0	
—●— Eiche	71,4	33,3	100,0	29,2	29,6	18,5	6,8	0,0	14,8			
—●— Edellaub.	50,0	50,0	50,0	33,0	31,1	30,2	13,7	11,3	13,4	9,7	4,8	11,3
—●— sonst. Laub.	52,1	36,5	45,3	34,6	41,5	28,4	13,9	9,0	7,6	6,0	2,7	11,4
—▲— Nadelbäume	14,3	4,1	20,9	6,5	1,2	2,0	2,0	0,2	0,3	0,7	0,8	0,8
—●— Laubbäume	52,4	38,2	45,8	34,2	39,3	28,0	12,6	9,5	10,6	6,9	3,5	11,1

Jahr

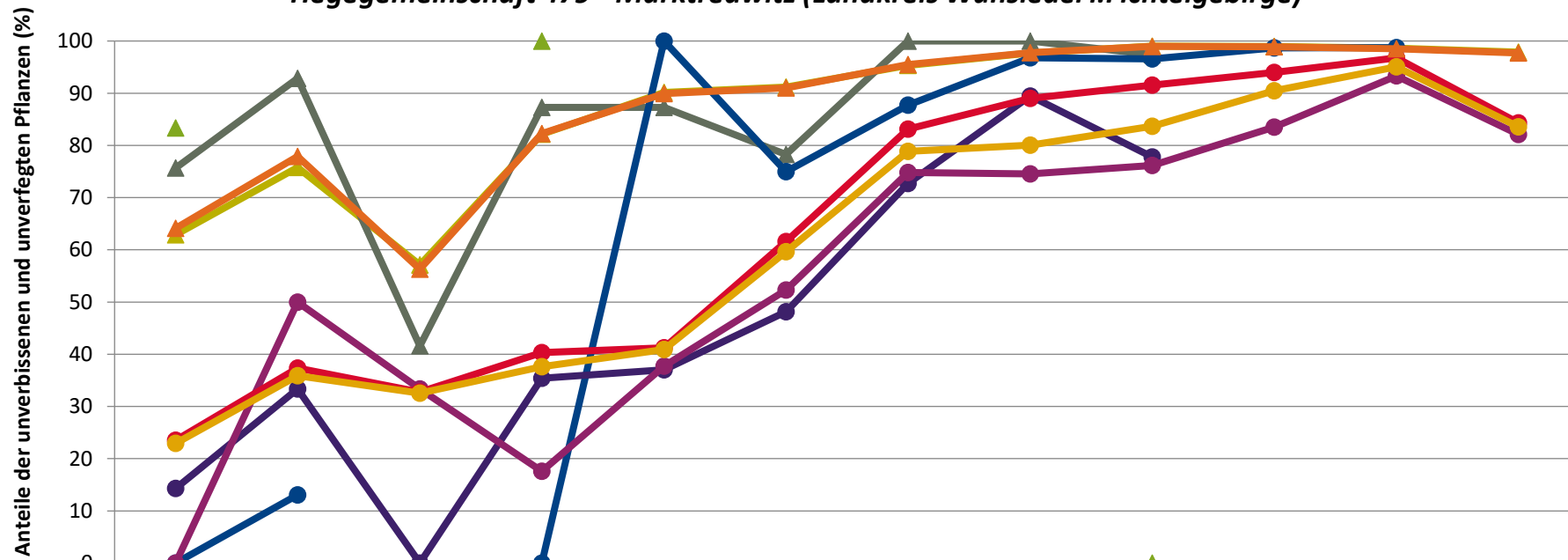
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
—▲— Fichte	37,1	24,2	42,9	17,8	9,9	8,8	4,6	2,3	1,0	1,1	1,4	2,2
—▲— Kiefer	24,3	7,2	58,4	12,7	12,7	21,7	0,0	0,0	2,6		3,6	
—▲— Tanne	16,7			0,0					0,0			
—●— Buche	100,0	87,0		100,0	0,0	25,0	12,3	3,2	3,4	1,3	1,3	
—●— Eiche	85,7	66,7	100,0	64,6	63,0	51,9	27,3	10,5	22,2			
—●— Edellaub.	100,0	50,0	66,7	82,4	62,3	47,7	25,2	25,4	23,8	16,5	6,7	17,9
—●— sonst. Laub.	76,5	62,7	67,2	59,7	58,8	38,4	16,9	11,0	8,4	6,0	3,2	15,7
—▲— Nadelbäume	35,9	22,1	43,7	17,7	10,1	9,0	4,5	2,2	1,0	1,1	1,5	2,3
—●— Laubbäume	77,1	64,1	67,5	62,4	59,1	40,3	21,1	20,0	16,3	9,5	4,9	16,5

Jahr

**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 479 - Marktredwitz (Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
—▲— Fichte	62,9	75,8	57,1	82,2	90,1	91,2	95,4	97,7	99,0	98,9	98,6	97,8
—▲— Tanne	83,3			100,0					0,0			
—▲— Kiefer	75,7	92,8	41,6	87,3	87,3	78,3	100,0	100,0	97,4		96,4	
—●— Buche	0,0	13,0		0,0	100,0	75,0	87,7	96,8	96,6	98,7	98,7	
—●— Eiche	14,3	33,3	0,0	35,4	37,0	48,1	72,7	89,5	77,8			
—●— Edellaub.	0,0	50,0	33,3	17,6	37,7	52,3	74,8	74,6	76,2	83,5	93,3	82,1
—●— sonst. Laub.	23,5	37,3	32,8	40,3	41,2	61,6	83,1	89,0	91,6	94,0	96,8	84,3
—▲— Nadelbäume	64,1	77,9	56,3	82,3	89,9	91,0	95,5	97,8	99,0	98,9	98,5	97,7
—●— Laubbäume	22,9	35,9	32,5	37,6	40,9	59,7	78,9	80,0	83,7	90,5	95,1	83,5

Jahr