Amt für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten
Ansbach

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

☐Hochwildhegegemeinschaft ☒Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Dinkelsbühl I

Nummer | 4 | 9 | 5 |

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... | | 5 | 6 | 4 | 2 |

2. Waldfläche in Hektar ..... | | 1 | 2 | 6 | 3 |

3. Bewaldungsprozent ..... | | 2 | 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.):

Die Hegegemeinschaft Dinkelsbühl I liegt mit einem Waldanteil von rund 22 % weit unter dem bayerischen (ca. 36 %) sowie auch deutlich unter dem Landkreisdurchschnitt (ca. 28 %). Neben einigen größeren, zusammenhängenden Waldgebieten existieren viele kleinere, in der Feldflur verteilte Waldflächen. Diese bieten vor allem im Winter bei abgeernteter Feldflur Einstands- und Äsungsmöglichkeiten für Rehwild. Es dominieren in der Hegegemeinschaft Dinkelsbühl I Nadelwälder, die insbesondere von der Fichte und der Kiefer geprägt sind. Neben wenigen größeren Staatswaldkomplexen südwestlich und südöstlich von Waldeck überwiegt neben vereinzelten Körperschaftswäldern der Kleinprivatwald. Neben verteilten kleineren FFH-Flächen wird der östliche Grenzbereich der Hegegemeinschaft Dinkelsbühl I durch das schlauchförmige FFH-Gebiet „Wörnitztal" bzw. das SPA-Gebiet „Nördlinger Ries und Wörnitztal" geprägt. Südlich von Dinkelsbühl liegt das Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Walk- und Gaisweiher". Nordwestlich von Zwernberg und im Birkacher Wald finden sich zudem Naturwaldflächen. Diese sind ihrer natürlichen Entwicklung überlassen. Eine forstliche Nutzung findet nicht statt, der natürlichen Verjüngung der Bestände kommt eine besondere Bedeutung zu.

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

Gemäß der Prognose des Bayerischen Standortinformationssystem wird sich die Jahresmitteltemperatur im Bereich der Hegegemeinschaft Dinkelsbühl I bis zur Klimaperiode 2071 – 2100 im Vergleich zur Klimaperiode 1971 – 2000 um ca. 2°C erhöhen. Gleichzeitig werden die Niederschläge in der Jahressumme auf 650 – 750 mm und in der Vegetationsperiode auf 275 – 300 mm sinken. Das prognostizierte Anbaurisiko erhöht sich gemäß Bayerischem Standortinformationssystem im Vergleich zum Jahr 2000 bis zum Ende des laufenden Jahrhunderts insbesondere bei den Nadelbäumen (Fichte, Weißtanne, Waldkiefer und Lärche). Die in der Hegegemeinschaft vorherrschenden von Fichte und Kiefer dominierten Nadelholzbestände sind, wie auch die Trockenheits- und Temperaturextreme der Jahre 2018 – 2020 erneut gezeigt haben, anfällig für die aufgezeigten prognostizierten Klimaentwicklungen. Auch die Anfälligkeit gegenüber biotischen Schadfaktoren (z. B. Insektenbefall) wird voraussichtlich weiter zunehmen.

Das Hauptaugenmerk in der Hegegemeinschaft liegt auf dem Umbau der nadelholzdominierten Wälder in stabilere Mischbestände sowie auf der Pflege bereits umgebauter Bestände. Die beschriebenen Entwicklungen zeigen deutlich die Notwendigkeit zum beschleunigten Waldumbau hin zu klimatoleranten Mischbeständen. Um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen sind angepasste Schalenwildbestände unerlässlich.

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**

Es wurden insgesamt 400 Pflanzen kleiner 20 cm aufgenommen.
Mit etwa 71 % dominiert das Nadelholz die Verjüngung kleiner 20 cm. Dabei stellt die Fichte mit 44 % den größten Anteil, die Tanne folgt mit einem Anteil von ca. 22 %. Edellaubholz (z. B. Ahorn, Esche, Kirsche etc.; 14 %), Sonst. Laubholz (9 %) und Eiche (6 %) folgen anteilsmäßig vor der Kiefer mit 4 %.

Knapp 22 % der aufgenommenen Pflanzen kleiner 20 cm weisen Verbiss im oberen Drittel auf – annähernd 40 % der aufgenommenen Laubholzpflanzen und etwa 14 % der aufgenommenen Nadelholzpflanzen. Besonders hoch fallen die Verbissanteile bei Eiche (66,7 %), Sonst. Laubholz (57,1 %) und Kiefer (41,2 %) aus. Die Ergebnisse sind aufgrund der geringen Anzahl aufgenommener Pflanzen aber nicht statistisch abgesichert und daher mit Vorsicht zu interpretieren.

2. **Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe**

Die Verjüngungsinventur konzentriert sich auf die Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe. Dieser Höhenbereich ist für die Bewertung des Verbissdruckes maßgeblich. Insgesamt wurden 1.950 Pflanzen aufgenommenen.

Mit ca. 73 % dominiert das Nadelholz (50,6 % Fichte, 14,8 % Tanne, 7,9 % Kiefer) die Verjüngung ab 20 cm. Sonst. Laubholz (13 %), Edellaubholz (8,1 %), Eiche (3,9 %) und Buche (1,5 %) spielen in der Verjüngung dieses Höhenbereichs eine untergeordnete Rolle.

Bei 15,3 % der aufgenommenen Pflanzen über 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe wurde Leittriebverbiss festgestellt. Der Leittriebverbiss beim Nadelholz ist noch tolerierbar. Mit 17,3 % ist der Leittriebverbiss selbst bei der verbissgefährdeten Tanne vergleichsweise niedrig. Die Situation beim Laubholz stellt sich anders da. Gerade bei der für den Aufbau klimastabiler Zukunftswälder wichtige Eiche ist der Leittriebverbiss sehr hoch. Fast die Hälfte der aufgenommenen Bäume (47,4 %) weist Leitriebverbiss auf. Auch beim Edellaubholz und beim Sonst. Laubholz wurde mit 31,6 % bzw. 40,9 % starker Leittriebverbiss festgestellt. Bei der Buche wurden zu wenige Pflanzen für statistisch abgesicherte Aussagen aufgenommen.

Fegeschäden wurden 2021 in dieser Höhenstufe an rund 1 % der aufgenommen Bäume festgestellt.

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 Flächenauswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsigen 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.

Die Anzahl der aufgenommenen Pflanzen in diesem Höhenbereich ist mit 347 Pflanzen erwartungsgemäß gering.
Auch in diesem Höhenbereich dominiert das Nadelholz mit knapp 86 %. Häufigste Baumart ist die Fichte mit 62 % vor der Kiefer (15,3 %) und der Tanne (8,4 %). 13 % der aufgenommen Bäume sind der Baumartengruppe "Sonst. Laubholz"

zuzuordnen. Ansonsten wurden in dieser Höhenstufe nur vereinzelte Laubbäume aufgenommen. Fegeschäden an jeweils rund 15 % der bei Kiefer sowie beim Sonst. Laubholz zeigen einen gewissen Einfluss des Rehwildes auf die Verjüngung. Wegen der geringen Anzahl aufgenommener Bäume darf das Ergebnis aber nicht überbewertet werden.

4. **Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss**

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	2
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		1
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		6

Sieben von 32 Verjüngungsflächen sind teilweise oder vollständig gegen Schalenwildverbiss geschützt. Dies weist auf einen deutlichen Einfluss des Schalenwildes auf die Verjüngung hin. Insbesondere wenn man den geringen Anteil stärker verbissgefährdeter Baumarten in der Hegegemeinschaft beachtet.

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.

Für die Bewertung des Schalenwildeinflusses sind vor allem der Leittriebverbiss und dessen Entwicklung über einen längeren Zeitraum entscheidend. Der Ausfall des Leittriebes führt zu Wuchsverzögerung und Qualitätseinbußen. Bei zu starkem Verbiss hinken stark verbissgefährdete Baumarten im Wachstum hinterher, so dass es zu Entmischungen in der Verjüngung kommt. Sehr starker Verbiss kann zum Absterben der Pflanzen führen.

Die Ergebnisse der Verjüngungsinventur 2021 zeigen, dass sich in der Hegegemeinschaft Dinkelsbühl I der überwiegende Anteil der Baumarten aus den Altbeständen natürlich ansamen, wobei die Nadelholzanteile deutlich überwiegen. Mit zunehmender Pflanzenhöhe verschieben sich die Baumartenanteile weiter hin zum Nadelholz (insbesondere Fichte und Kiefer), während vor allem die ohnehin geringen Eichen- und Edellaubholz-Anteile abnehmen.

Die Ergebnisse der Verjüngungsinventur zeigen, dass weniger verbissgefährdete Baumarten wie die Fichte nur in geringem Ausmaß verbissen werden. An stärker verbissgefährdeten Baumarten ist aber starker Schalenwildverbiss festzustellen. Sie geraten ins Hintertreffen und werden von weniger verbissgefährdeten Baumarten überwachsen. Eine Entmischung der Verjüngung ist gegeben bzw. zu erwarten.

Erkenntnisse aus Revierbegängen und ergänzenden Revierweisen Aussagen bestätigen dieses Ergebnis. Dabei sind aber große regionale Unterschiede festzustellen. In einigen Jagdrevieren kann die Verbissbelastung als tragbar eingeschätzt werden. Es überwiegen aber die Jagdreviere mit einer zu hohen Verbissbelastung. Die ergänzenden Revierweisen Aussagen liegen flächendeckend für alle Jagdreviere vor.

In der Gesamtschau - auch unter Berücksichtigung der eingangs beschriebenen ungünstigen Wald-Feld-Verteilung - ist die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Dinkelsbühl I als zu hoch einzuwerten.

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

Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Dinkelsbühl I ist zum fünften Mal in Folge zu hoch. Die Hegegemeinschaft zählt damit zu den dauerhaft roten Hegegemeinschaften im Landkreis. Mit dem bisherigen Abschuss ist es nicht gelungen, die Hegegemeinschaft auf ein tragbares Niveau zu bringen. Die 2018 noch festgestellte deutliche Verbesserung stagnierte im Wesentlichen. Daher wird eine Erhöhung des Abschusses empfohlen.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig	
tragbar	
zu hoch	X
deutlich zu hoch	

Abschussempfehlung:

deutlich senken	
senken	
beibehalten	
erhöhen	X
deutlich erhöhen	

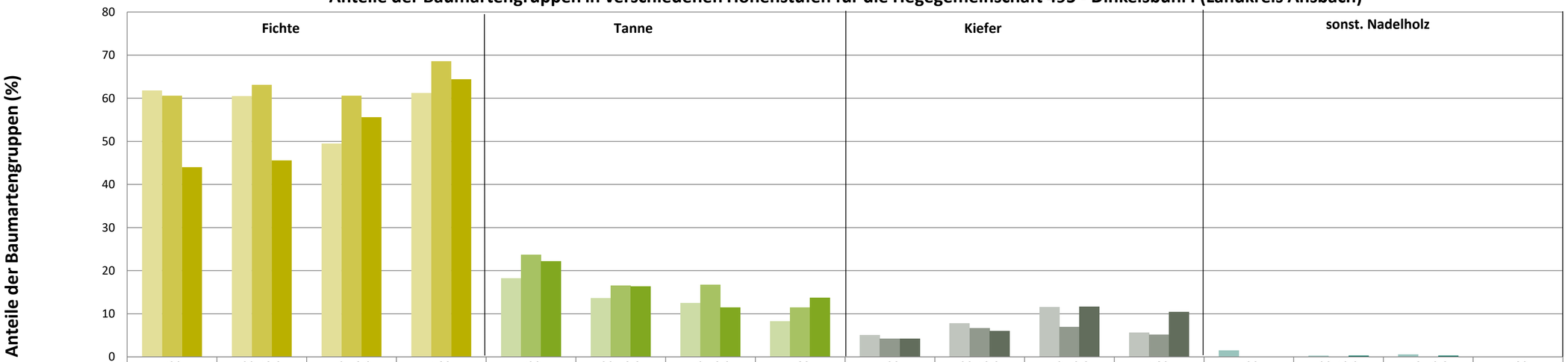
Ort, Datum	Unterschrift
Ansbach, 07.09.2021	Andreas Egl

(Forstdirektor Andreas Egl)
Verfasser

Anlagen

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

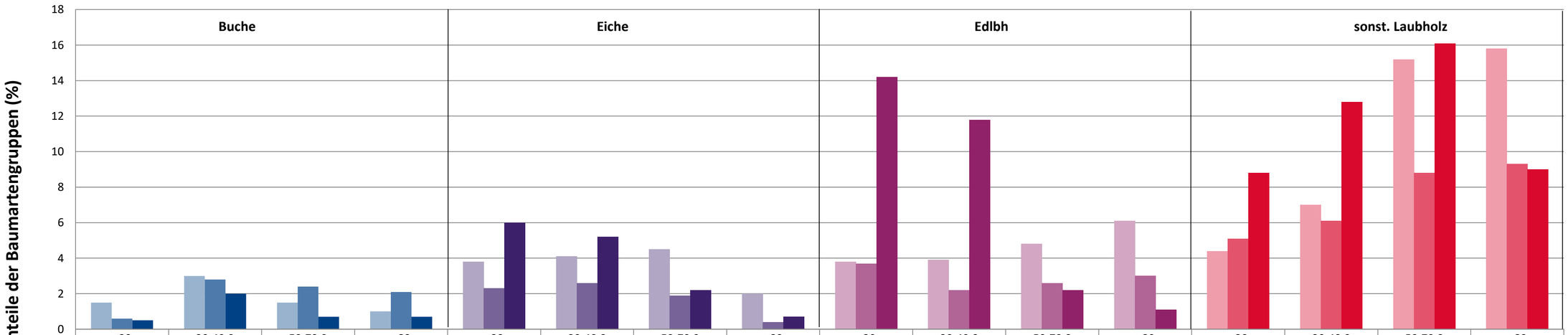
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)



	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	61,8	60,5	49,5	61,2	18,2	13,6	12,5	8,2	5	7,8	11,5	5,6	1,5	0,2	0,5	0
2018	60,6	63,1	60,6	68,6	23,7	16,5	16,7	11,4	4,2	6,6	6,9	5,1	0	0	0	0
2021	44	45,6	55,6	64,4	22,2	16,3	11,4	13,7	4,2	6	11,6	10,4	0	0,2	0,2	0

Baumartengruppen

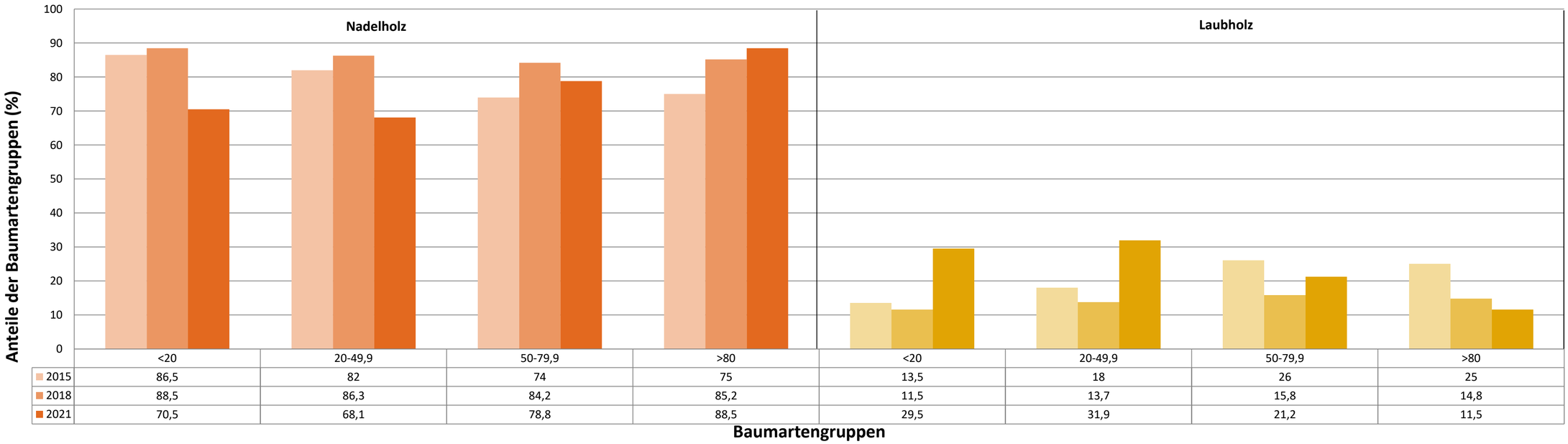
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)



	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	1,5	3	1,5	1	3,8	4,1	4,5	2	3,8	3,9	4,8	6,1	4,4	7	15,2	15,8
2018	0,6	2,8	2,4	2,1	2,3	2,6	1,9	0,4	3,7	2,2	2,6	3	5,1	6,1	8,8	9,3
2021	0,5	2	0,7	0,7	6	5,2	2,2	0,7	14,2	11,8	2,2	1,1	8,8	12,8	16,1	9

Baumartengruppen

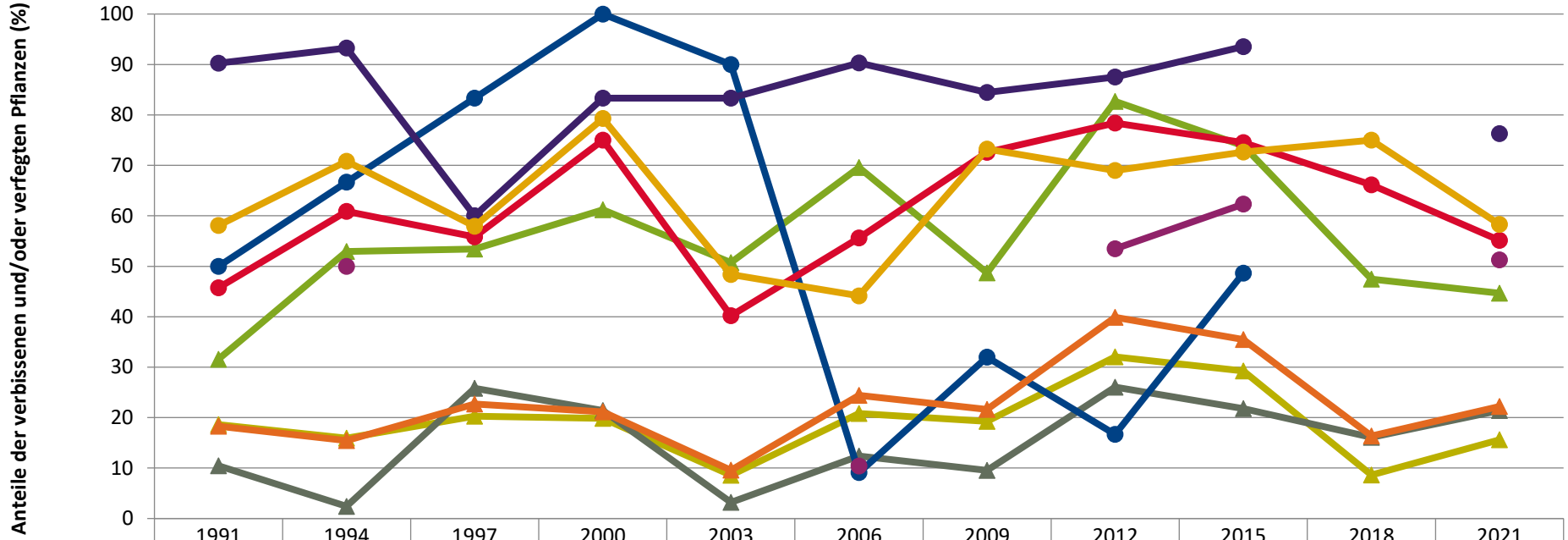
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)



	Nadelholz				Laubholz			
	<20	20-49,9	50-79,9	>80	<20	20-49,9	50-79,9	>80
2015	86,5	82	74	75	13,5	18	26	25
2018	88,5	86,3	84,2	85,2	11,5	13,7	15,8	14,8
2021	70,5	68,1	78,8	88,5	29,5	31,9	21,2	11,5

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)

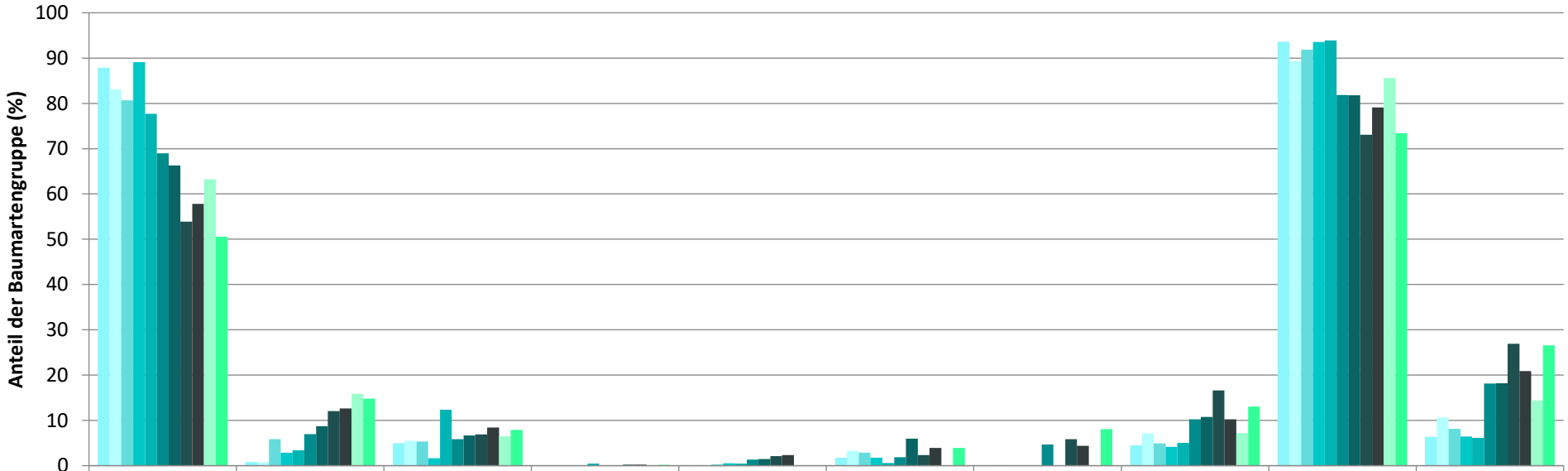


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	18,6	15,9	20,3	19,8	8,6	20,8	19,2	32,0	29,2	8,6	15,6
Tanne	31,6	52,9	53,4	61,2	50,7	69,6	48,7	82,7	73,9	47,4	44,6
Kiefer	10,4	2,4	25,8	21,4	3,2	12,4	9,6	26,1	21,8	16,1	21,4
Buche	50,0	66,7	83,3	100,0	90,0	9,1	32,0	16,7	48,6		
Eiche	90,2	93,2	60,0	83,3	83,3	90,3	84,5	87,5	93,5		76,3
Edellaub.		50,0				10,4		53,5	62,3		51,3
sonst. Laub.	45,7	60,9	55,9	75,0	40,2	55,6	72,6	78,4	74,5	66,1	55,1
Nadelbäume	18,3	15,4	22,7	21,1	9,6	24,4	21,6	39,9	35,5	16,4	22,2
Laubbäume	58,1	70,8	57,9	79,3	48,4	44,1	73,2	69,0	72,6	75,0	58,3

Jahr

2021

Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)

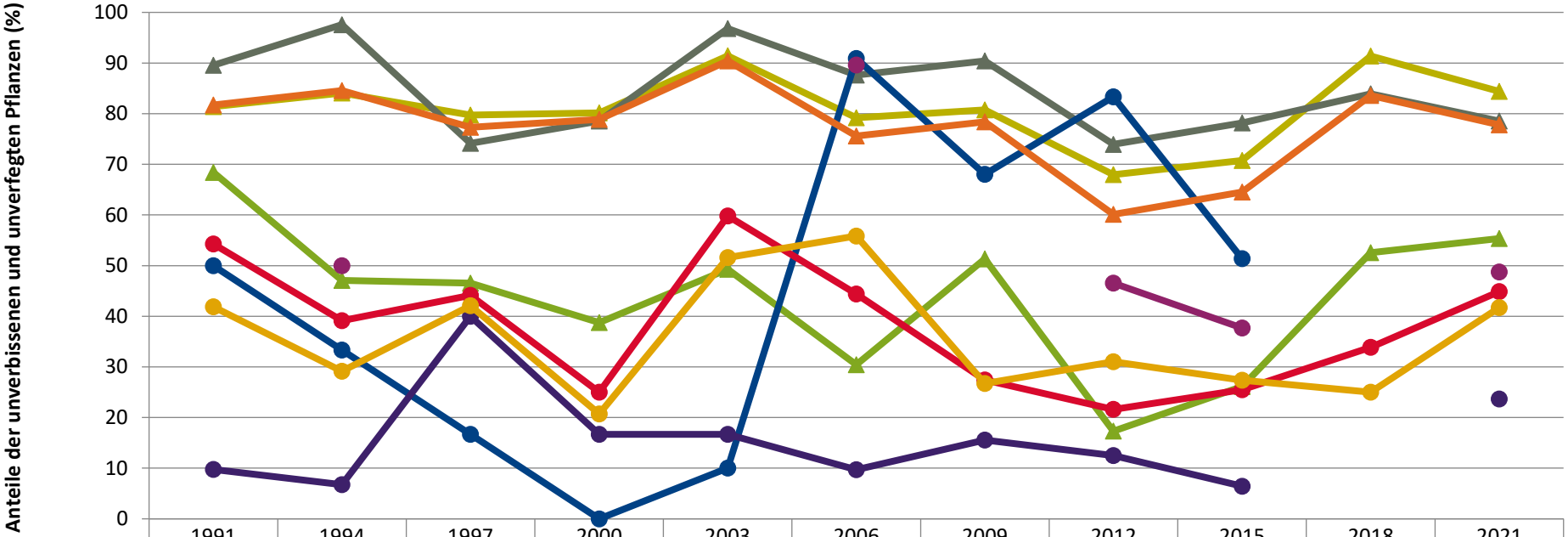


	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	87,9	0,8	4,9		0,1	1,8		4,5	93,6	6,4
1994	83,1	0,8	5,5		0,1	3,3	0,1	7,2	89,3	10,7
1997	80,7	5,8	5,3		0,3	2,9	0,0	4,9	91,9	8,1
2000	89,1	2,8	1,6		0,5	1,7		4,2	93,6	6,4
2003	77,7	3,4	12,3	0,4	0,5	0,6		5,0	93,9	6,1
2006	69,0	7,0	5,9		1,3	1,9	4,7	10,2	81,9	18,1
2009	66,3	8,7	6,7		1,4	6,0		10,8	81,8	18,2
2012	53,9	12,1	6,9	0,2	2,1	2,3	5,9	16,6	73,1	26,9
2015	57,8	12,6	8,4	0,3	2,3	3,9	4,4	10,2	79,1	20,9
2018	63,2	15,9	6,5	0,0				7,2	85,6	14,4
2021	50,6	14,8	7,9	0,2		3,9	8,1	13,0	73,4	26,6

Baumartengruppe

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)

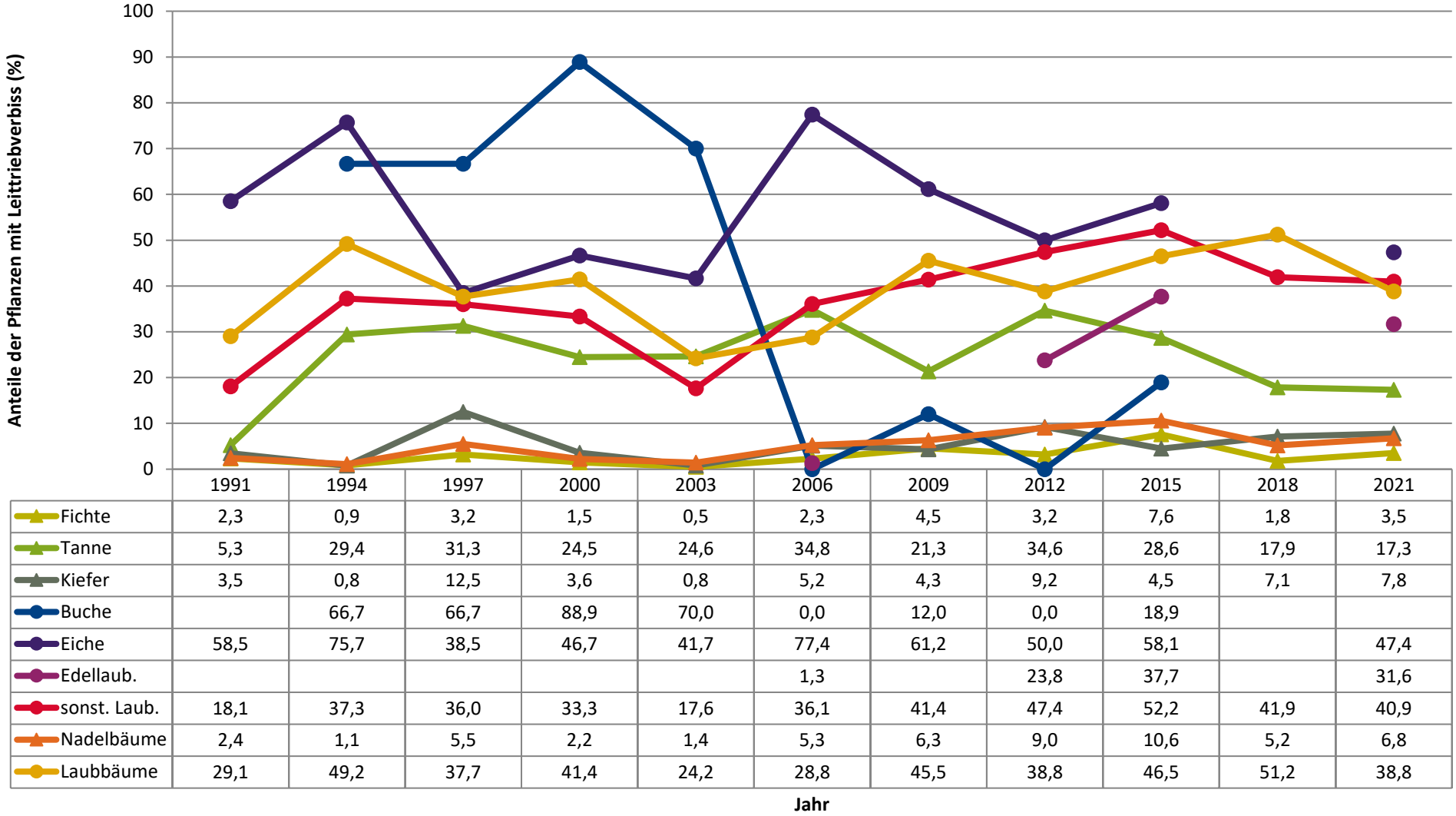


	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	81,4	84,1	79,7	80,2	91,4	79,2	80,8	68,0	70,8	91,4	84,4
Tanne	68,4	47,1	46,6	38,8	49,3	30,4	51,3	17,3	26,1	52,6	55,4
Kiefer	89,6	97,6	74,2	78,6	96,8	87,6	90,4	73,9	78,2	83,9	78,6
Buche	50,0	33,3	16,7	0,0	10,0	90,9	68,0	83,3	51,4		
Eiche	9,8	6,8	40,0	16,7	16,7	9,7	15,5	12,5	6,5		23,7
Edellaub.		50,0				89,6		46,5	37,7		48,7
sonst. Laub.	54,3	39,1	44,1	25,0	59,8	44,4	27,4	21,6	25,5	33,9	44,9
Nadelbäume	81,7	84,6	77,3	78,9	90,4	75,6	78,4	60,1	64,5	83,6	77,8
Laubbäume	41,9	29,2	42,1	20,7	51,6	55,9	26,8	31,0	27,4	25,0	41,7

Jahr

2021

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Fichte	2,3	0,9	3,2	1,5	0,5	2,3	4,5	3,2	7,6	1,8	3,5
Tanne	5,3	29,4	31,3	24,5	24,6	34,8	21,3	34,6	28,6	17,9	17,3
Kiefer	3,5	0,8	12,5	3,6	0,8	5,2	4,3	9,2	4,5	7,1	7,8
Buche		66,7	66,7	88,9	70,0	0,0	12,0	0,0	18,9		
Eiche	58,5	75,7	38,5	46,7	41,7	77,4	61,2	50,0	58,1		47,4
Edellaub.						1,3		23,8	37,7		31,6
sonst. Laub.	18,1	37,3	36,0	33,3	17,6	36,1	41,4	47,4	52,2	41,9	40,9
Nadelbäume	2,4	1,1	5,5	2,2	1,4	5,3	6,3	9,0	10,6	5,2	6,8
Laubbäume	29,1	49,2	37,7	41,4	24,2	28,8	45,5	38,8	46,5	51,2	38,8

Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)

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	558	***45,6***	249	***55,6***	179	***64,4***	487	***87,3***	195	***78,3***	150	***83,8***	71	***12,7***	54	***21,7***	29	***16,2***
Tanne	200	***16,3***	51	***11,4***	38	***13,7***	100	***50***	36	***70,6***	24	***63,2***	100	***50***	15	***29,4***	14	***36,8***
Kiefer	73	***6***	52	***11,6***	29	***10,4***	60	***82,2***	40	***76,9***	21	***72,4***	13	***17,8***	12	***23,1***	8	***27,6***
Sonstiges Nadelholz	2	***0,2***	1	***0,2***	0	***0***	1	***50***	0	***0***	0	***0***	1	***50***	1	***100***	0	***0***
Nadelholz gesamt	833	***68,1***	353	***78,8***	246	***88,5***	648	***77,8***	271	***76,8***	195	***79,3***	185	***22,2***	82	***23,2***	51	***20,7***
Buche	25	***2***	3	***0,7***	2	***0,7***	6	***24***	1	***33,3***	0	***0***	19	***76***	2	***66,7***	2	***100***
Eiche	64	***5,2***	10	***2,2***	2	***0,7***	15	***23,4***	2	***20***	1	***50***	49	***76,6***	8	***80***	1	***50***
Edellaubholz	145	***11,8***	10	***2,2***	3	***1,1***	70	***48,3***	4	***40***	3	***100***	75	***51,7***	6	***60***	0	***0***
Sonstiges Laubholz	157	***12,8***	72	***16,1***	25	***9***	72	***45,9***	30	***41,7***	12	***48***	85	***54,1***	42	***58,3***	13	***52***
Laubholz gesamt	391	***31,9***	95	***21,2***	32	***11,5***	163	***41,7***	37	***38,9***	16	***50***	228	***58,3***	58	***61,1***	16	***50***
Alle Baumarten	1224	***100***	448	***100***	278	***100***	811	***66,3***	308	***68,8***	211	***75,9***	413	***33,7***	140	***31,2***	67	***24,1***

Auswertung der Verjüngungsinventur 2021 für die Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)

2021

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 32, davon ungeschützt: 25, teilweise geschützt: 1, vollständig geschützt: 6

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

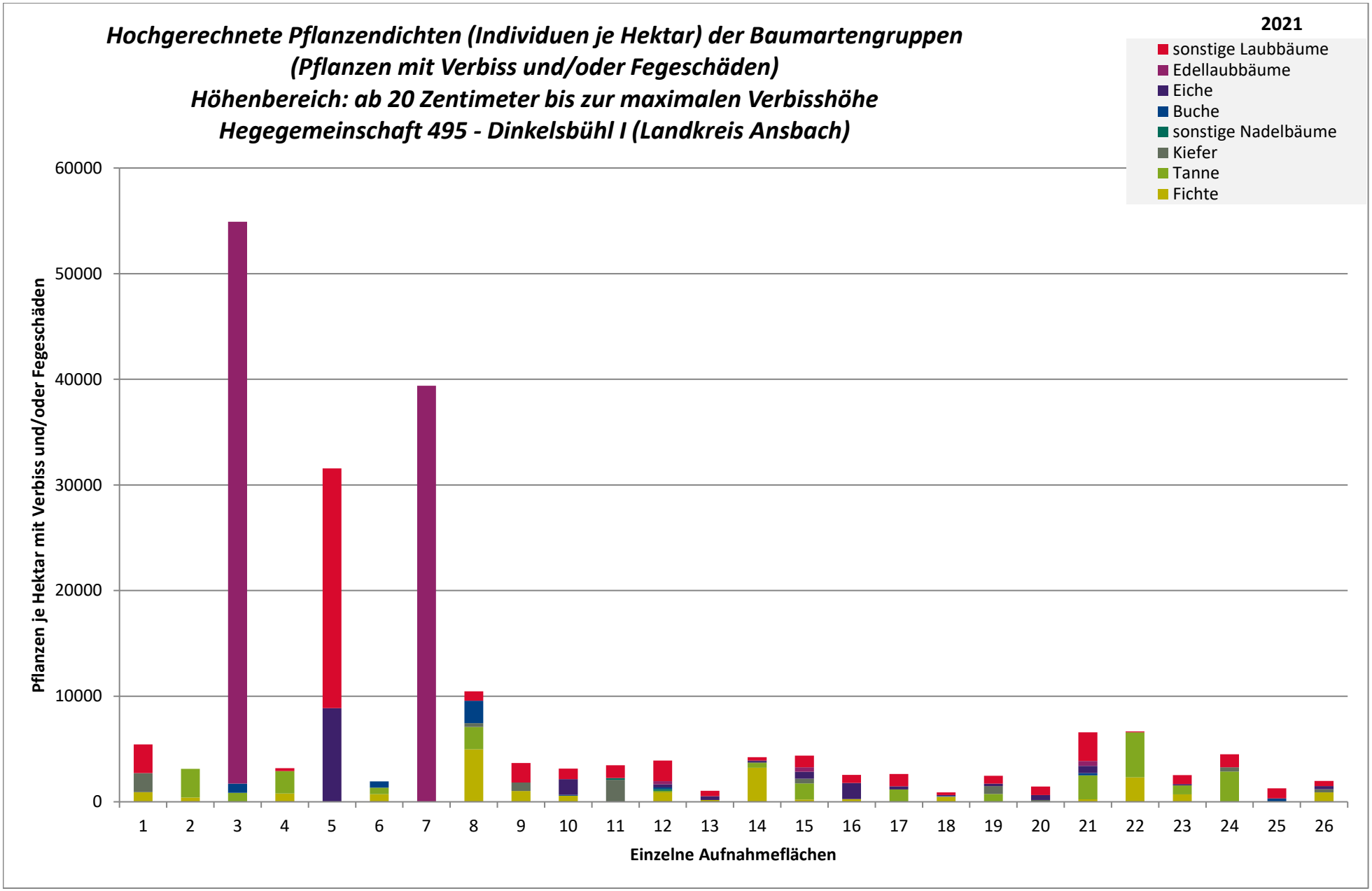
Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden		Pflanzen mit Leittriebverbiss		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	986	***50,6***	832	***84,4***	154	***15,6***	35	***3,5***	153	***15,5***	3	***0,3***
Tanne	289	***14,8***	160	***55,4***	129	***44,6***	50	***17,3***	125	***43,3***	6	***2,1***
Kiefer	154	***7,9***	121	***78,6***	33	***21,4***	12	***7,8***	28	***18,2***	7	***4,5***
Sonst. Nadelholz	3	***0,2***	1	***33,3***	2	***66,7***	0	***0***	1	***33,3***	1	***33,3***
Nadelholz gesamt	1432	***73,4***	1114	***77,8***	318	***22,2***	97	***6,8***	307	***21,4***	17	***1,2***
Buche	30	***1,5***	7	***23,3***	23	***76,7***	11	***36,7***	23	***76,7***	0	***0***
Eiche	76	***3,9***	18	***23,7***	58	***76,3***	36	***47,4***	58	***76,3***	1	***1,3***
Edellaubholz	158	***8,1***	77	***48,7***	81	***51,3***	50	***31,6***	80	***50,6***	1	***0,6***
Sonst. Laubholz	254	***13***	114	***44,9***	140	***55,1***	104	***40,9***	139	***54,7***	2	***0,8***
Laubholz gesamt	518	***26,6***	216	***41,7***	302	***58,3***	201	***38,8***	300	***57,9***	4	***0,8***
Alle Baumarten	1950	***100***	1330	***68,2***	620	***31,8***	298	***15,3***	607	***31,1***	21	***1,1***

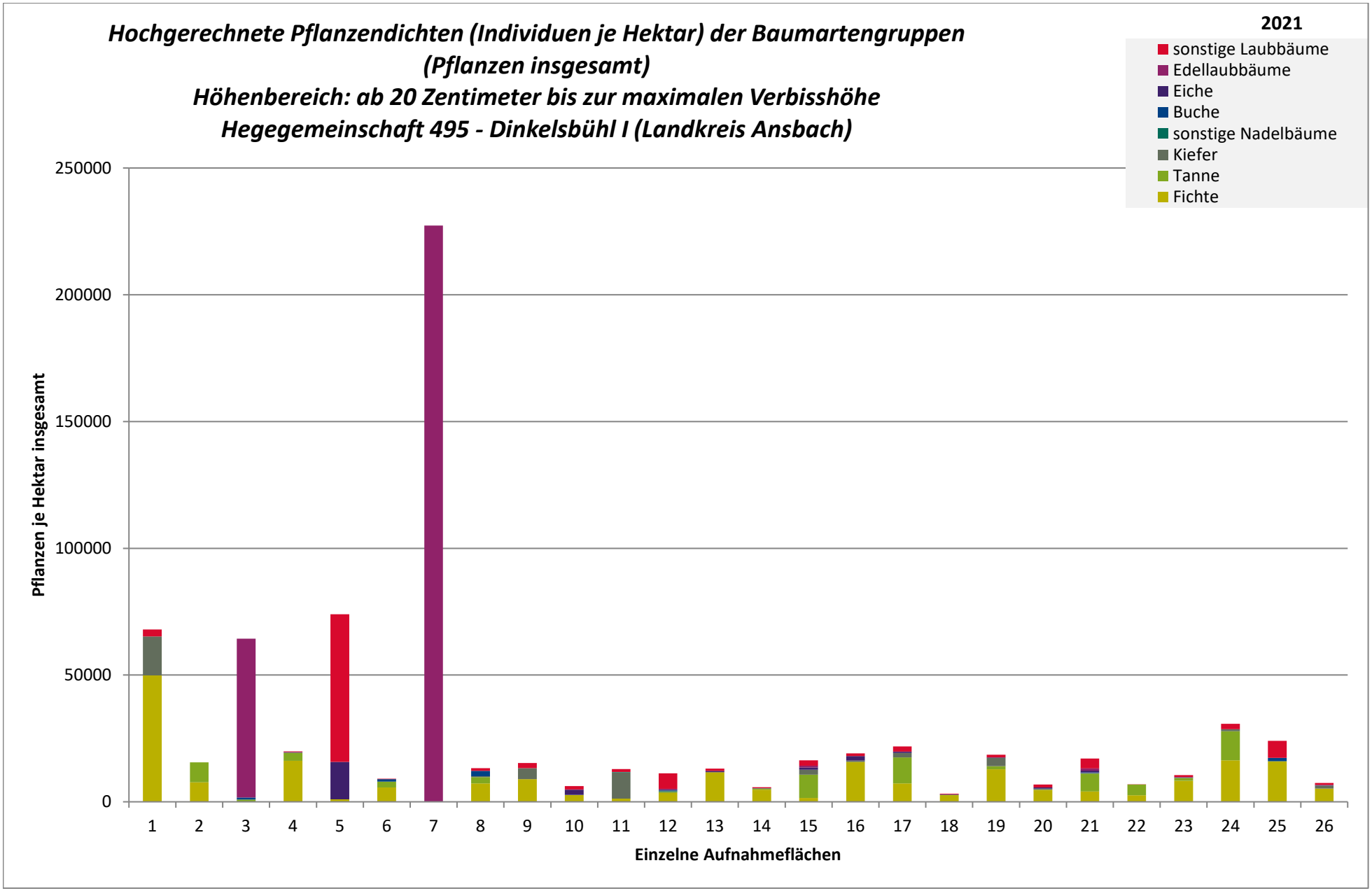
Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

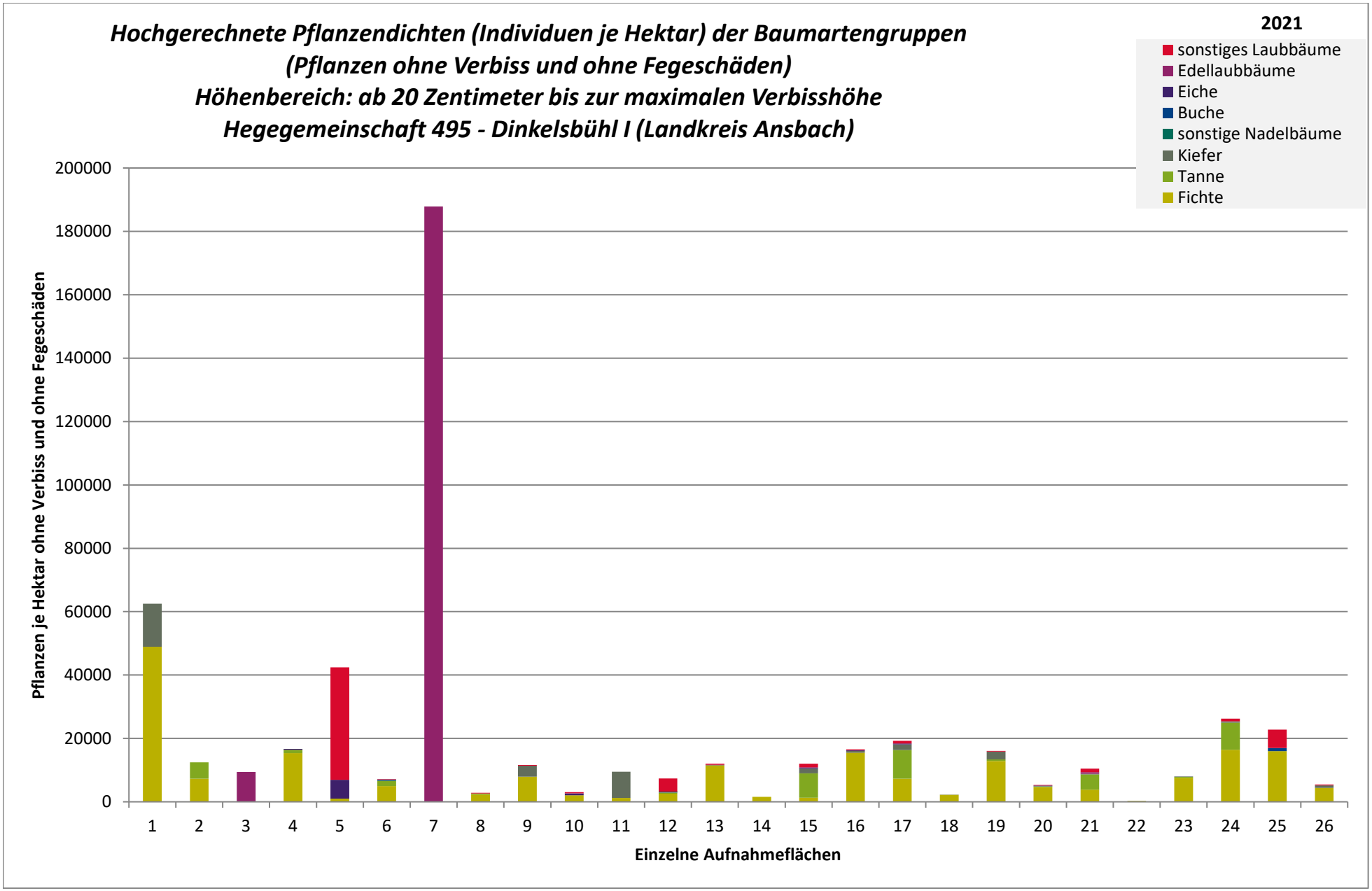
Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	176	***44***	162	***92***	14	***8***
Tanne	89	***22,2***	71	***79,8***	18	***20,2***
Kiefer	17	***4,2***	10	***58,8***	7	***41,2***
Sonst. Nadelholz	0	***0***	0	***0***	0	***0***
Nadelholz gesamt	282	***70,5***	243	***86,2***	39	***13,8***
Buche	2	***0,5***	1	***50***	1	***50***
Eiche	24	***6***	8	***33,3***	16	***66,7***
Edellaubholz	57	***14,2***	47	***82,5***	10	***17,5***
Sonst. Laubholz	35	***8,8***	15	***42,9***	20	***57,1***
Laubholz gesamt	118	***29,5***	71	***60,2***	47	***39,8***
Alle Baumarten	400	***100***	314	***78,5***	86	***21,5***

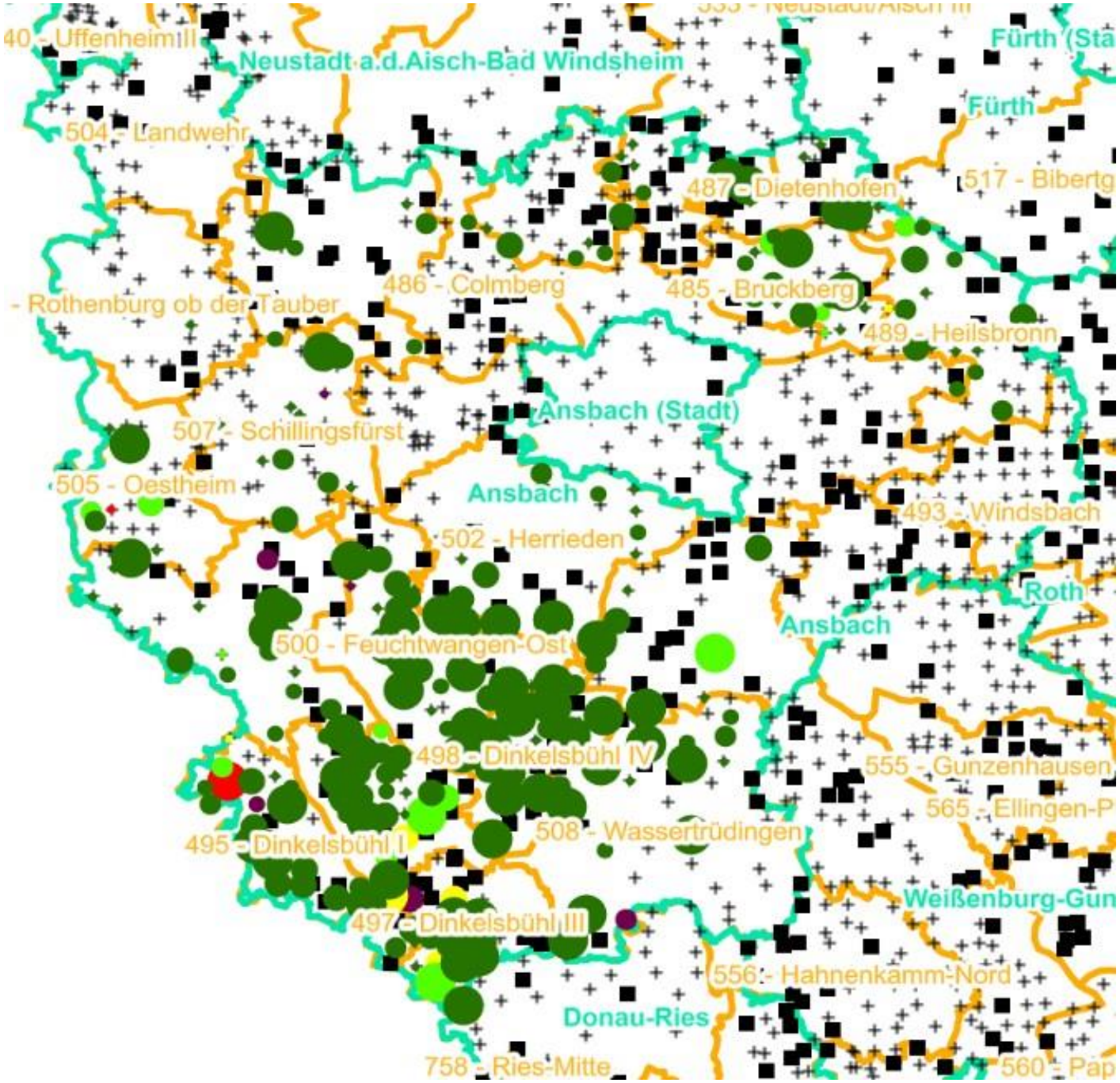
Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*	Anzahl	*Anteil (%)*
Fichte	215	***62***	214	***99,5***	1	***0,5***
Tanne	29	***8,4***	28	***96,6***	1	***3,4***
Kiefer	53	***15,3***	45	***84,9***	8	***15,1***
Sonst. Nadelholz	1	***0,3***	1	***100***	0	***0***
Nadelholz gesamt	298	***85,9***	288	***96,6***	10	***3,4***
Buche	2	***0,6***	2	***100***	0	***0***
Eiche	1	***0,3***	1	***100***	0	***0***
Edellaubholz	1	***0,3***	1	***100***	0	***0***
Sonst. Laubholz	45	***13***	38	***84,4***	7	***15,6***
Laubholz gesamt	49	***14,1***	42	***85,7***	7	***14,3***
Alle Baumarten	347	***100***	330	***95,1***	17	***4,9***


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar mit Verbiss und/oder Fegeschäden
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)
2021
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar insgesamt
250000
200000
150000
100000
50000
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


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)
2021
sonstiges Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
200000
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
Einzelne Aufnahmeflächen



Verjüngungsinventur 2021

Landkreis
Ansbach

Leittriebverbiss
Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

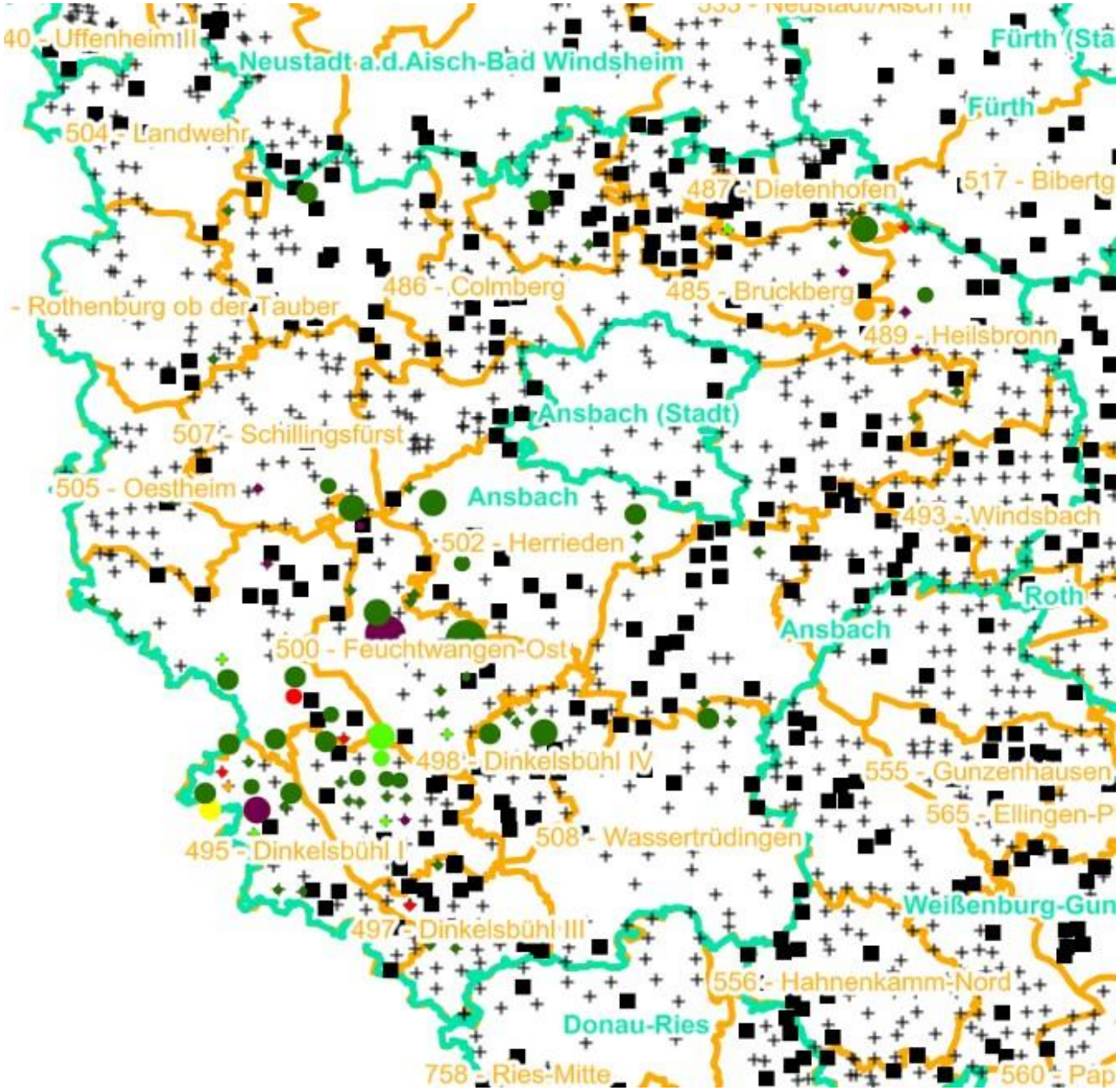
Leittriebverbiss

- 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
Ansbach

Leittriebverbiss
Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

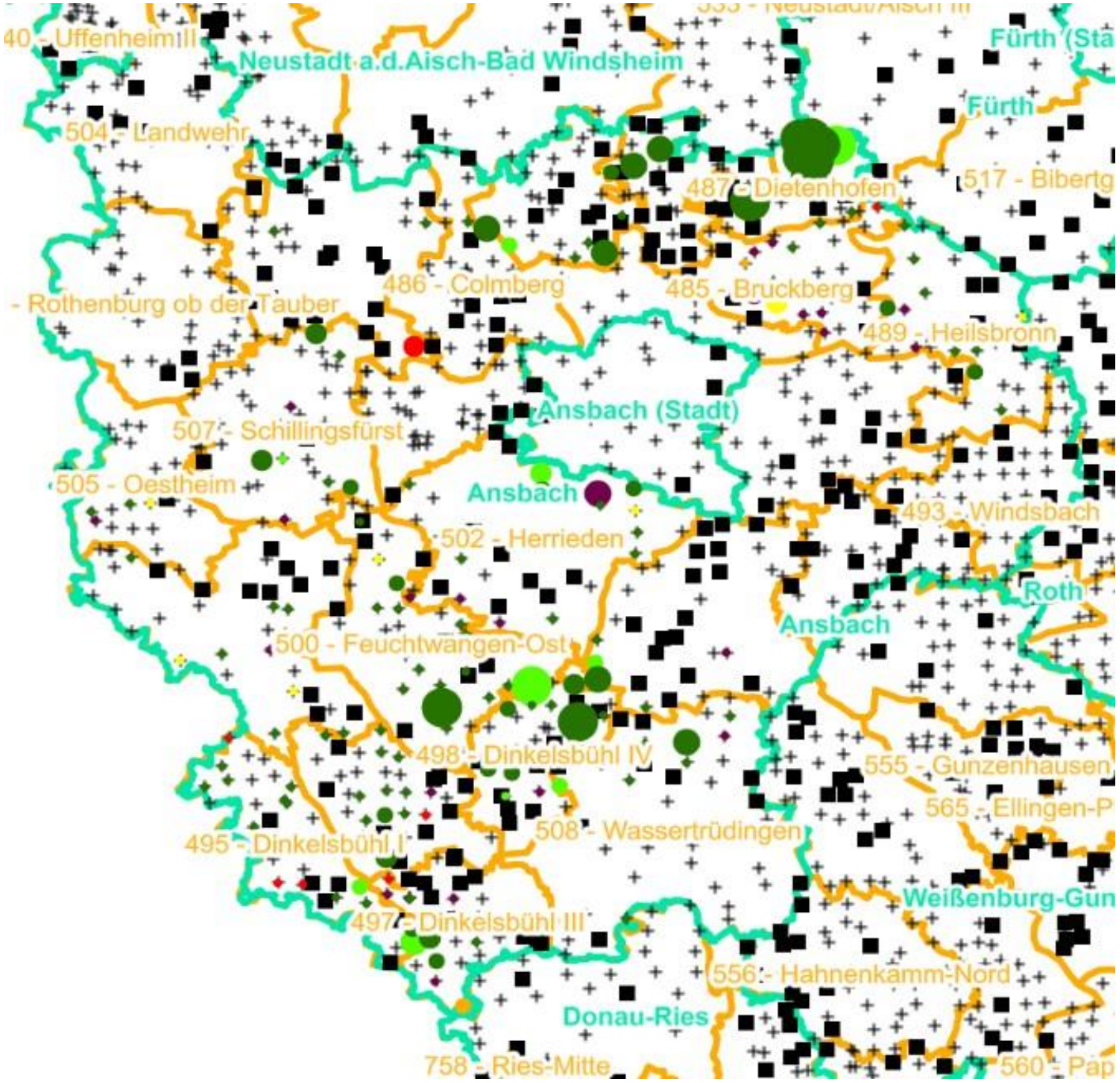
Leittriebverbiss

- 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
Ansbach

Leittriebverbiss
Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

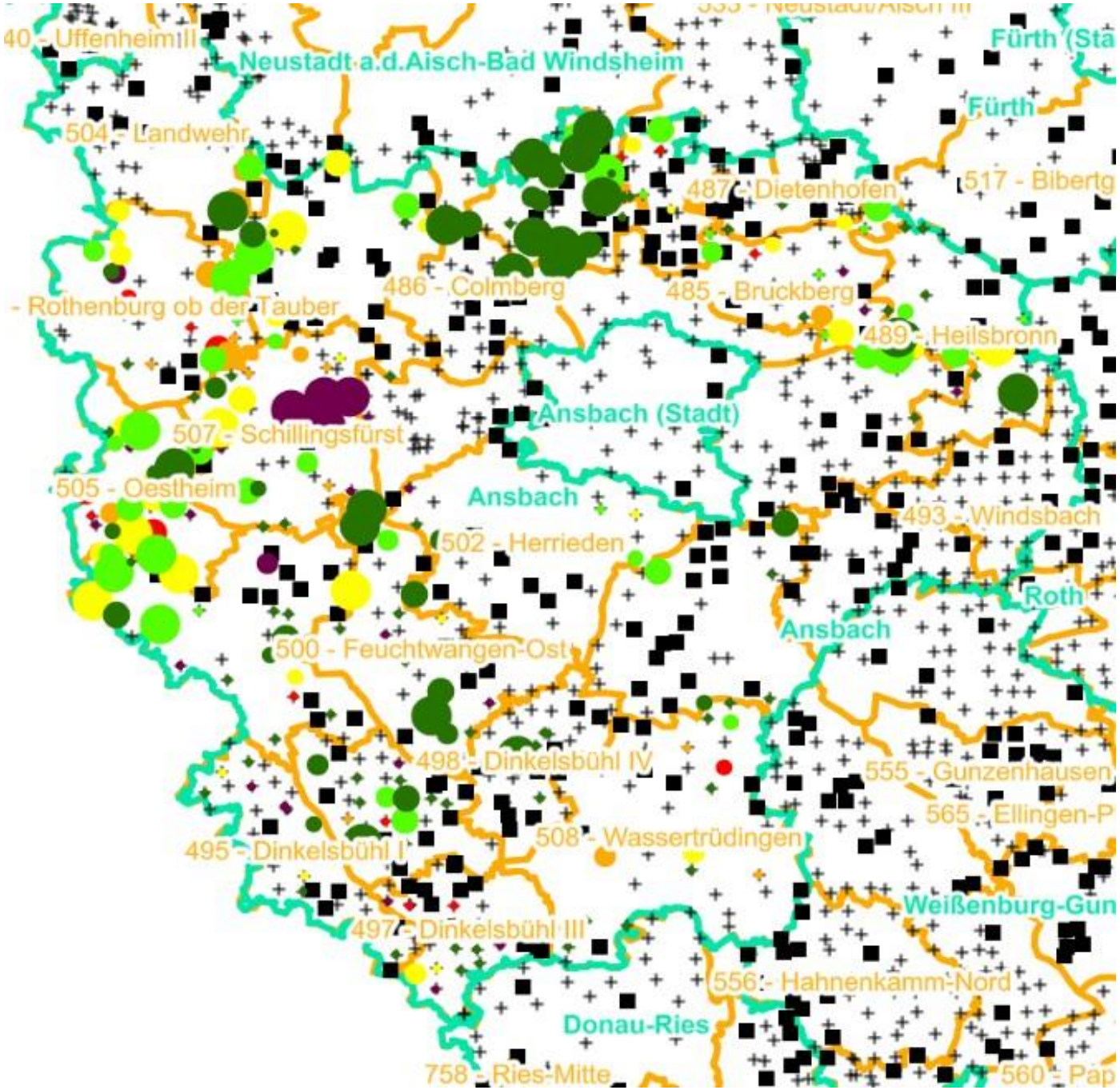
Leittriebverbiss

- 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
Ansbach

Leittriebverbiss
Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

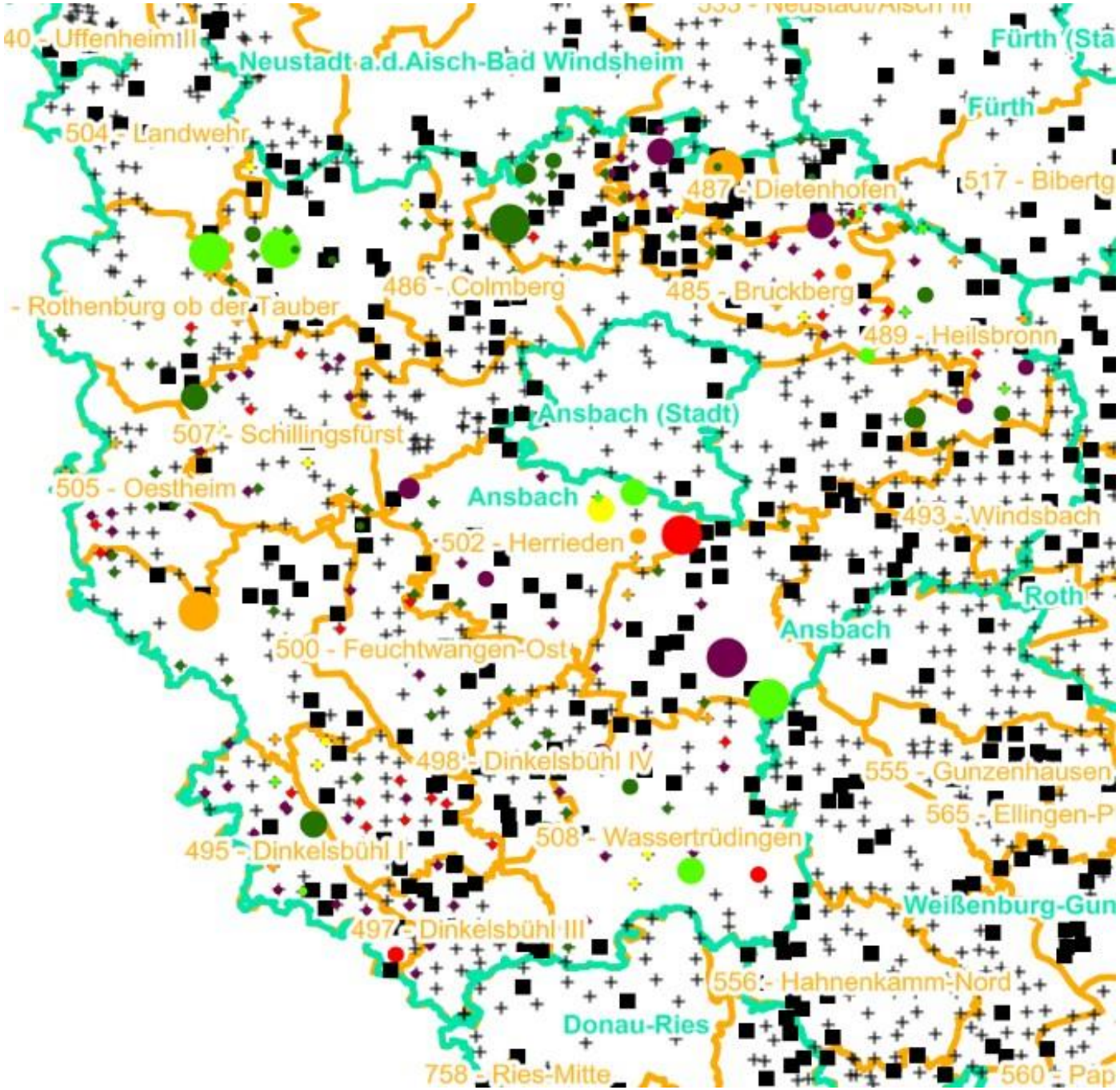
Leittriebverbiss

- 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
Ansbach

Leittriebverbiss
Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

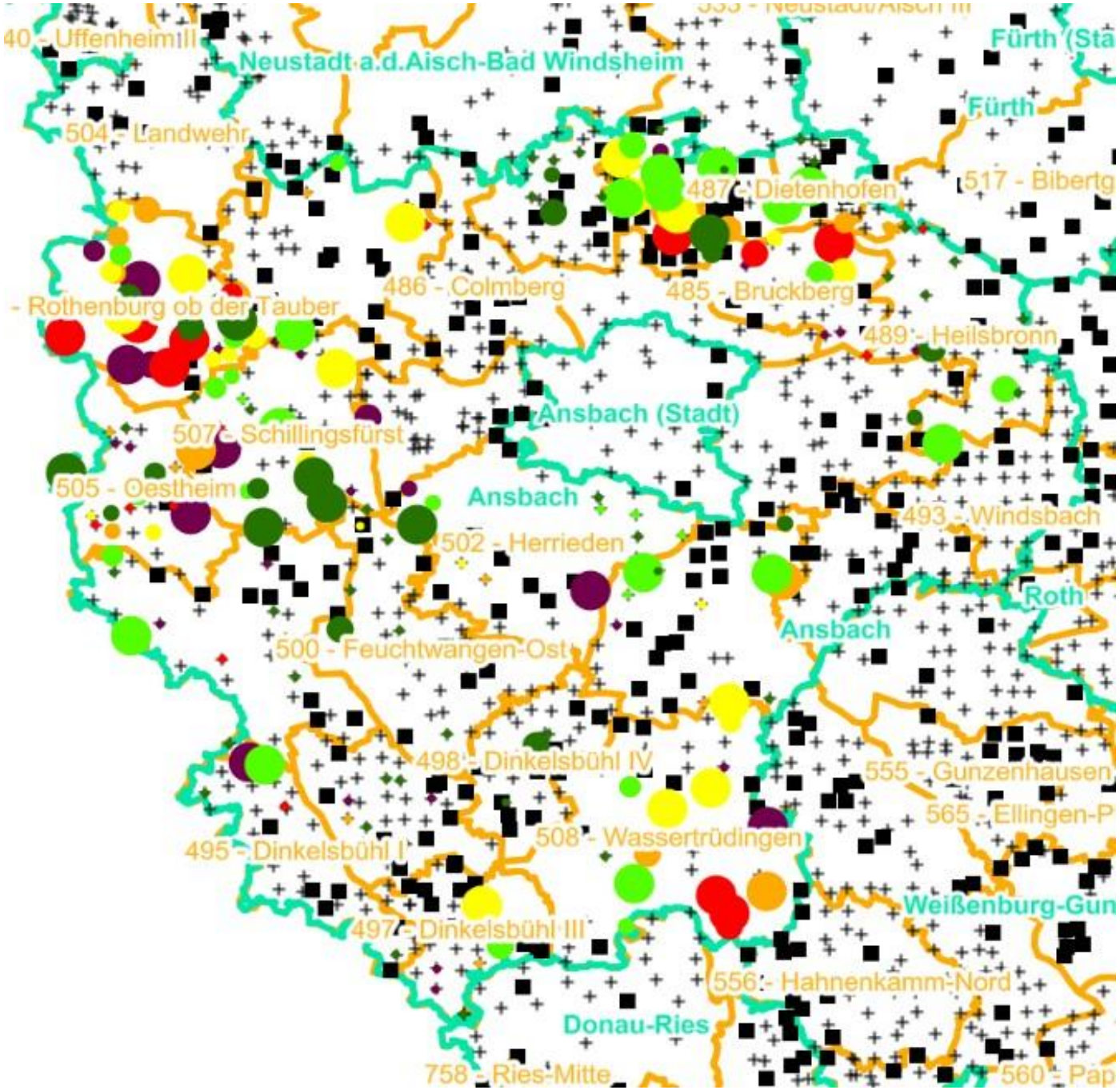
Leittriebverbiss

- 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
Ansbach

Leittriebverbiss
Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

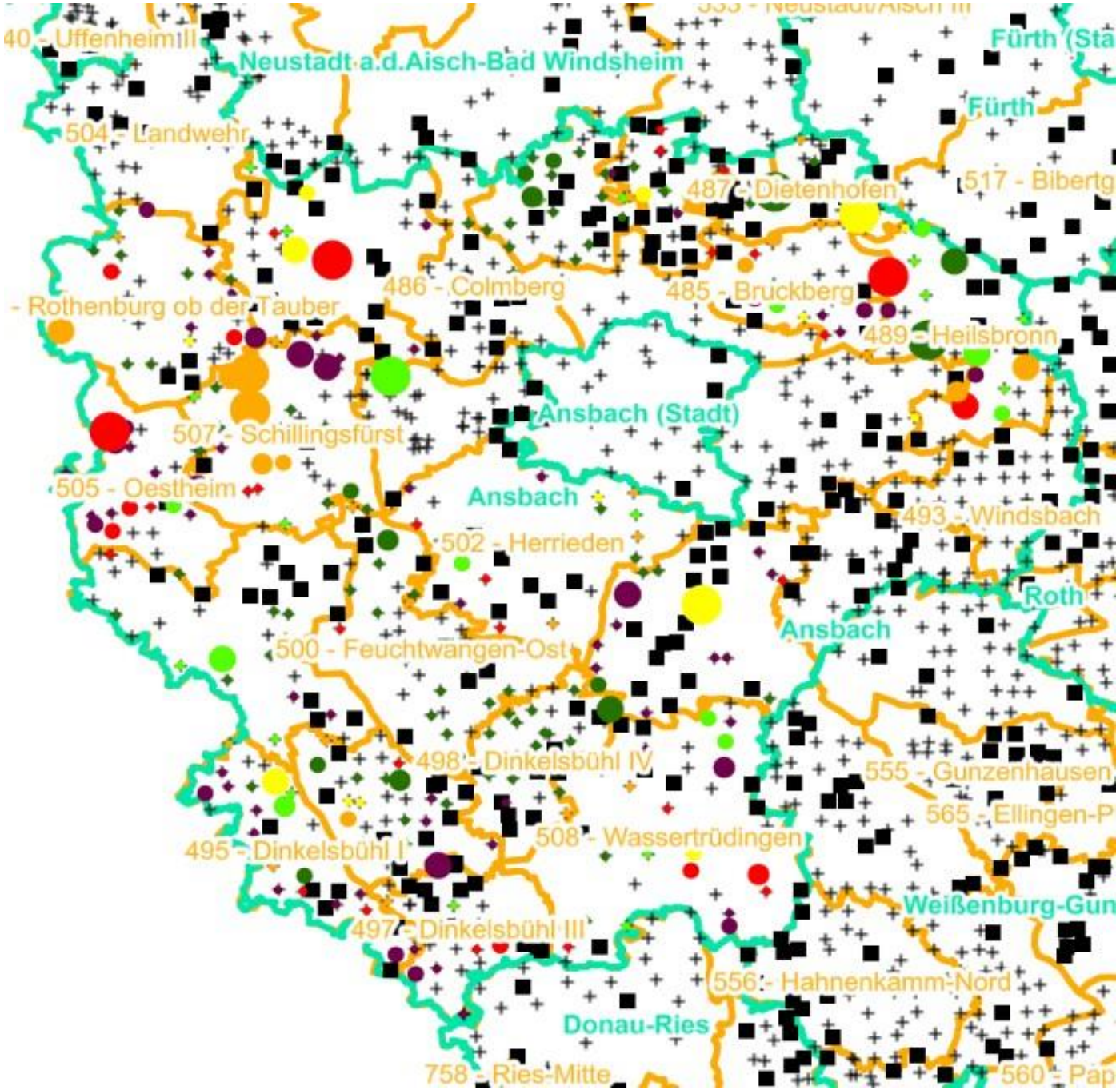
Leittriebverbiss

- 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
Ansbach

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

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

2021

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Hegegemeinschaft 495 - Dinkelsbühl I (Landkreis Ansbach)

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	*9076*	*6480*	*987*	*49829*	*8294*	*4838*	*278*	*48923*	*782*	*440*	*0*	*4961*
Tanne	*4150*	*2481*	*91*	*11470*	*2636*	*494*	*0*	*9044*	*1514*	*1167*	*0*	*4262*
Kiefer	*2551*	*664*	*77*	*15402*	*2099*	*459*	*0*	*13590*	*452*	*239*	*0*	*2071*
Sonst. Nadelholz	*237*	*237*	*173*	*301*	*75*	*75*	*0*	*150*	*161*	*161*	*150*	*173*
Nadelholz gesamt	*12855*	*11350*	*858*	*65231*	*10893*	*8853*	*0*	*62513*	*1962*	*1482*	*0*	*7442*
Buche	*648*	*227*	*42*	*2126*	*157*	*0*	*0*	*961*	*490*	*227*	*0*	*2126*
Eiche	*1550*	*453*	*84*	*14798*	*513*	*0*	*0*	*5919*	*1036*	*301*	*0*	*8879*
Edellaubholz	*48643*	*782*	*82*	*227275*	*33012*	*336*	*0*	*187880*	*15630*	*446*	*0*	*53197*
Sonst. Laubholz	*4183*	*1087*	*93*	*58205*	*2246*	*255*	*0*	*35515*	*1937*	*886*	*0*	*22690*
Laubholz gesamt	*16686*	*2048*	*93*	*227275*	*10354*	*485*	*0*	*187880*	*6332*	*1281*	*93*	*54055*
Alle Baumarten	*28405*	*15436*	*3168*	*227275*	*20430*	*11026*	*278*	*187880*	*7975*	*3317*	*887*	*54913*

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.