



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

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

| | | | |
|--------|---|---|---|
| Nummer | 4 | 9 | 1 |
|--------|---|---|---|

Allgemeine Angaben

| | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|
| 1. Gesamtfläche in Hektar..... | 8 | 8 | 9 | 5 |
|--------------------------------|---|---|---|---|

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|
| 2. Waldfläche in Hektar | 3 | 2 | 2 | 0 |
|-------------------------------|---|---|---|---|

| | | |
|---------------------------|---|---|
| 3. Bewaldungsprozent..... | 3 | 6 |
|---------------------------|---|---|

| | |
|--|---|
| 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.):

Der Waldanteil der Hegegemeinschaft liegt bei 36 % und damit im bayerischen Durchschnitt (36 %), sowie deutlich über dem Landkreisdurchschnitt (28 %). Kleinere, über die Feldflur verteilte Wälder nehmen den Hauptanteil ein, während größere Waldgebiete lediglich im Norden der Hegegemeinschaft vorkommen. Dabei handelt es sich überwiegend um Staatswald. Östlich an die Gemeinde Neuendettelsau angrenzend befindet sich ein weiteres größeres Waldgebiet. Auf Staatswaldflächen innerhalb der Hegegemeinschaft liegen zwei kleinere Naturwaldflächen. Diese Wälder sind ihrer natürlichen Entwicklung überlassen. Eine forstliche Bewirtschaftung unterbleibt. In diesen Wäldern kommt der natürlichen Verjüngung der Bestände eine besondere Bedeutung zu.

Die älteren Waldbestände sind noch von Nadelholz dominiert. Jüngere Bestände aus hauptsächlich klimastabilen Mischbaumarten sind durch Wiederaufforstungsmaßnahmen nach Schadereignissen in den letzten Jahrzehnten entstanden. Der weitere Waldumbau in den älteren, nadelholzdominierten Wäldern bleibt weiterhin die forstliche Hauptaufgabe in den nächsten Jahren.

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

Der Klimawandel stellt unsere Wälder vor große Herausforderungen. Gemäß dem bayerischen Standortinformationssystem (BaSIS) bestehen im Bereich der Hegegemeinschaft Lichtenau erhöhte Anbaurisiken insbesondere für die Nadelbaumarten. Aufgrund der sich ändernden klimatischen Bedingungen werden die noch vorherrschenden Fichten- und Kiefern-dominierten Wälder innerhalb der Hegegemeinschaft zunehmend anfälliger für klimabedingte Folgeschäden durch Dürre, Hitze, zunehmende Stürme, Insektenbefall (z.B. Borkenkäfer, Kiefernprachtkäfer) oder pilzliche Schadeinflüsse (z.B. Diplodia Triebsterben an der Kiefer). Um die Wälder zukunftsfähig zu machen, ist ein beschleunigter Waldumbau hin zu klimastabileren Mischwäldern erforderlich. Neben der Nutzung des Naturverjüngungspotentials bildet die frühzeitige Einbringung geeigneter Laubbäume durch Saat und Pflanzung ein zentrales forstliches Handlungsfeld. Zur Erreichung dieses ambitionierten Ziels 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

In diesem Höhenbereich wurden insgesamt 203 Pflanzen aufgenommen. Bemerkenswert ist der hohe Laubholzanteil mit über 95 %. Gegenüber der Aufnahme 2021 (ca. 80 %) ist dieser nochmals angestiegen. Unter den aufgenommenen Pflanzen dominiert das Edellaubholz (Eschen-, Ahorn-, Ulmen-, und Lindenarten sowie Vogelkirsche, Elsbeere, Speierling, Wildbirne und Walnuss) mit einem Anteil von fast 60 %, gefolgt vom sonstigen Laubholz (alle Laubholzarten, die keiner anderen Baumartengruppe zugeordnet sind, wie z. B. Birke, Vogelbeere oder Weiden) mit knapp 22 %. Buche (9,9 %) und Eiche (4,4 %) sind mit geringeren Anteilen vertreten.

Nadelholz ist insgesamt mit einem geringen Anteil (4,4 %) und dabei nur mit den Baumarten Fichte und sonstigem Nadelholz (Nadelbäume, die keiner anderen Baumartenkategorie zugewiesen sind, z. B. Lärche oder Douglasie) beteiligt.

Rehwildverbiss im oberen Drittel kommt an jeder vierten aufgenommenen Pflanze vor. Mit 28,9 % Anteil ist das Edellaubholz am häufigsten verbissen. Die Verbisswerte für die Baumarten Buche, Eiche, das sonstige Laubholz und die Nadelhölzer sind aufgrund der geringen Anzahl aufgenommenener Pflanzen nicht aussagekräftig. Im Vergleich zum letzten Forstlichen Gutachten 2021 hat sich die Verbiss-Situation in diesem Höhenbereich verbessert.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Die Verjüngungsinventur konzentriert sich auf die Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe bei 1,30 Meter. Diese Gruppe ist für die Bewertung des Verbissdruckes maßgeblich. In diesem Höhenbereich wurden insgesamt 1575 Pflanzen aufgenommen.

Gegenüber der Höhenstufe kleiner 20 cm verringert sich der Laubholzanteil auf nun ca. 77 %, während der Anteil an aufgenommenem Nadelholz auf knapp 23 % ansteigt. Gegenüber der letzten Aufnahme 2021 verschieben sich die Anteile in diesem Höhenbereich zugunsten des Laubholzes. Häufigste Baumartengruppe ist das Edellaubholz (46,7 %), gefolgt von Fichte (19,1 %), Buche (13,3 %) und sonstigem Laubholz (11,3 %). Die für den künftigen Waldaufbau wichtige Eiche kommt auf einen Anteil von 5,8 %. Die weiteren Nadelbaumarten sind nur gering vertreten.

Über alle Baumarten beträgt der Anteil am Leittrieb verbissener Pflanzen ca. 22 %. Bei der erwartungsgemäß weniger verbissgefährdeten Fichte war keinerlei Leittriebverbiss an den aufgenommenen Pflanzen festzustellen. Für die weiteren Nadelbaumarten lassen sich aufgrund der geringen Anzahl aufgenommenener Pflanzen keine gesicherten Schlüsse ziehen. Unter den Laubhölzern ist beim Edellaubholz mit 35 % etwa jede dritte aufgenommene Pflanze am Leittrieb verbissen. Das sonstige Laubholz kommt auf einen Anteil am Leittrieb verbissener Bäume von knapp 28 %. Von den aufgenommenen Eichen (23,9 %) war knapp jede vierte Pflanze am Leittrieb verbissen.

Fegeschäden wurden in diesem Höhenbereich erfreulicherweise nicht festgestellt.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

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 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.

Mit 71 aufgenommenen Bäumen ist der Stichprobenumfang für diesen Höhenbereich entsprechend gering. Die Ergebnisse sind daher mit Vorsicht zu interpretieren und dürfen nicht überbewertet werden.

Der Nadelholzanteil beträgt ca. 39 %, das Laubholz ist mit ca. 61 % beteiligt. Unter den Nadelhölzern ist das sonstige Nadelholz mit knapp 30 % am häufigsten vertreten. Mit Fichte (8,5 %) und Kiefer (1,4 %) nehmen weitere Nadelhölzer deutlich geringere Anteile ein. Beim Laubholz dominiert das Edellaubholz (35,2 %), gefolgt von sonstigem Laubholz (12,7 %) und Buche (11,3 %). Die Eiche (1,4 %) ist mit sehr geringem Anteil vertreten.

Fegeschäden wurden an etwa 10 % des Nadelholzes sowie an ca. 37 % der aufgenommenen Laubbäume, hier vor allem an Edellaubholz und sonstigem Laubholz, festgestellt.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

| | | |
|--|---|---|
| Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden | 3 | 7 |
| Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen..... | | 0 |
| Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen | 1 | 6 |

Der Anteil vollständig geschützter Flächen an der Gesamtzahl an Stichprobenflächen beträgt über 40 %. Dies weist auf einen deutlichen Einfluss des Schalenwildes auf die Verjüngung hin.

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.

Entscheidend für die Beurteilung des Schalenwildeinflusses auf die Verjüngungssituation ist der Zustand der Verjüngungspflanzen innerhalb der Höhenzone ab 20 cm bis zur maximalen Verbisshöhe. Dabei ist der Leittriebverbiss und dessen Betrachtung über einen längeren Zeitraum entscheidendes Beurteilungskriterium, weil mit Leittriebverbiss Wuchsverzögerungen und Qualitätseinbußen an den Verjüngungspflanzen einhergehen. Stärker verbissgefährdete Baumarten bleiben in ihrem Höhenwachstum zurück. Es kommt zu Entmischungen in der Verjüngung durch Verschiebungen der Wuchsrelationen. Im schlechtesten Fall sterben die Pflanzen komplett ab und fallen aus.

Mit Blick auf die vergangenen Aufnahmen weist die Hegegemeinschaft Lichtenau bereits seit dem Jahr 2009 durchgängig eine zu hohe Verbissbelastung auf. Bei der letzten Aufnahme im Jahr 2021 wurde dabei eine Einwertung in "deutlich zu hoch" nur knapp verfehlt. Die aktuelle Aufnahme 2024 zeigt hinsichtlich der Verbissbelastung beim Leittriebverbiss eine Verbesserung. Gegenüber der Aufnahme 2021 geht der Leittriebverbiss bei Buche von 47,1 % auf 7,6 % deutlich zurück, ebenso bei Eiche von 58,7 % auf nun 23,9 %. Beim sonstigen Laubholz ist ein Rückgang des Leittriebverbisses von 58,1 % im Jahr 2021 auf nun 27,5 % festzustellen. Beim Edellaubholz steigt der Anteil am Leittrieb verbissener Bäume allerdings gegenüber 2021 (32,2 %) auf nun 35 % leicht an.

Der Rückgang der Verbissbelastung ist erfreulich. Während der Anteil am Leittrieb verbissener Bäume mit 1,4 % beim Nadelholz eine ungestörte Entwicklung der Verjüngung gewährleistet, ist beim Laubholz mit 28,3 % Leittriebverbiss trotz des Rückgangs der Verbissbelastung noch ein merklicher Einfluss feststellbar.

Auch Waldbegänge und die ergänzenden Revierweisen Aussagen, die für alle Jagdreviere gefertigt wurden, weisen in diese Richtung. Hier wurde die Verbissbelastung für die überwiegende Zahl der Jagdreviere als noch zu hoch eingewertet. Während weniger verbissgefährdete Baumarten in geringerem Umfang verbissen werden, ist an stärker verbissgefährdeten Baumarten starker Schalenwildverbiss festzustellen. Sie geraten ins Hintertreffen und werden von weniger verbissgefährdeten Baumarten überwachsen. Eine Entmischung der Verjüngung ist gegeben bzw. zu erwarten.

In der Gesamtschau wird die Verbissbelastung durch Schalenwild für die Hegegemeinschaft Lichtenau als noch zu hoch eingewertet.

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

Mit dem bisherigen Abschuss wurde eine deutliche Verbesserung der Verbissbelastung erreicht. Unter Berücksichtigung der noch zu hohen Verbissituation und um die erkennbar positive Entwicklung zu verstetigen, wird daher empfohlen, den Abschuss beizubehalten.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

| |
|---|
| |
| |
| X |
| |

Abschussempfehlung:

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

| |
|---|
| |
| |
| X |
| |
| |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Ort, Datum Ansbach, 20.09.2024 | Unterschrift  |
|-----------------------------------|--|

Forstoberrat Christian Frey
Verfasser

Anlagen

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

Auswertung der Verjüngungsinventur 2024 für die Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 37, davon ungeschützt: 21, 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 | 301 | 19,1 | 297 | 98,7 | 4 | 1,3 | 0 | 0,0 | 4 | 1,3 | 0 | 0,0 |
| Tanne | 5 | 0,3 | 1 | 20,0 | 4 | 80,0 | 2 | 40,0 | 4 | 80,0 | 0 | 0,0 |
| Kiefer | 11 | 0,7 | 7 | 63,6 | 4 | 36,4 | 3 | 27,3 | 4 | 36,4 | 0 | 0,0 |
| Sonst. Nadelholz | 43 | 2,7 | 39 | 90,7 | 4 | 9,3 | 0 | 0,0 | 4 | 9,3 | 0 | 0,0 |
| Nadelholz gesamt | 360 | 22,9 | 344 | 95,6 | 16 | 4,4 | 5 | 1,4 | 16 | 4,4 | 0 | 0,0 |
| Buche | 210 | 13,3 | 120 | 57,1 | 90 | 42,9 | 16 | 7,6 | 90 | 42,9 | 0 | 0,0 |
| Eiche | 92 | 5,8 | 36 | 39,1 | 56 | 60,9 | 22 | 23,9 | 56 | 60,9 | 0 | 0,0 |
| Edellaubholz | 735 | 46,7 | 271 | 36,9 | 464 | 63,1 | 257 | 35,0 | 464 | 63,1 | 0 | 0,0 |
| Sonst. Laubholz | 178 | 11,3 | 81 | 45,5 | 97 | 54,5 | 49 | 27,5 | 97 | 54,5 | 0 | 0,0 |
| Laubholz gesamt | 1215 | 77,1 | 508 | 41,8 | 707 | 58,2 | 344 | 28,3 | 707 | 58,2 | 0 | 0,0 |
| Alle Baumarten | 1575 | 100,0 | 852 | 54,1 | 723 | 45,9 | 349 | 22,2 | 723 | 45,9 | 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 | 6 | 3,0 | 5 | 83,3 | 1 | 16,7 |
| Tanne | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Kiefer | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Sonst. Nadelholz | 3 | 1,5 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Nadelholz gesamt | 9 | 4,4 | 8 | 88,9 | 1 | 11,1 |
| Buche | 20 | 9,9 | 15 | 75,0 | 5 | 25,0 |
| Eiche | 9 | 4,4 | 7 | 77,8 | 2 | 22,2 |
| Edellaubholz | 121 | 59,6 | 86 | 71,1 | 35 | 28,9 |
| Sonst. Laubholz | 44 | 21,7 | 36 | 81,8 | 8 | 18,2 |
| Laubholz gesamt | 194 | 95,6 | 144 | 74,2 | 50 | 25,8 |
| Alle Baumarten | 203 | 100,0 | 152 | 74,9 | 51 | 25,1 |

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

| Baumartengruppe | Aufgenommene Pflanzen insgesamt | | Pflanzen ohne Fegeschaden | | Pflanzen mit Fegeschaden | |
|------------------|---------------------------------|------------|---------------------------|------------|--------------------------|------------|
| | Anzahl | Anteil (%) | Anzahl | Anteil (%) | Anzahl | Anteil (%) |
| Fichte | 6 | 8,5 | 6 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Tanne | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Kiefer | 1 | 1,4 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Sonst. Nadelholz | 21 | 29,6 | 18 | 85,7 | 3 | 14,3 |
| Nadelholz gesamt | 28 | 39,4 | 25 | 89,3 | 3 | 10,7 |
| Buche | 8 | 11,3 | 8 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Eiche | 1 | 1,4 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Edellaubholz | 25 | 35,2 | 15 | 60,0 | 10 | 40,0 |
| Sonst. Laubholz | 9 | 12,7 | 3 | 33,3 | 6 | 66,7 |
| Laubholz gesamt | 43 | 60,6 | 27 | 62,8 | 16 | 37,2 |
| Alle Baumarten | 71 | 100,0 | 52 | 73,2 | 19 | 26,8 |

**Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)**

| 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 | 123 | 12,5 | 91 | 26,7 | 87 | 34,4 | 120 | 97,6 | 90 | 98,9 | 87 | 100,0 | 3 | 2,4 | 1 | 1,1 | 0 | 0,0 |
| Tanne | 5 | 0,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 20,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 4 | 80,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Kiefer | 6 | 0,6 | 3 | 0,9 | 2 | 0,8 | 2 | 33,3 | 3 | 100,0 | 2 | 100,0 | 4 | 66,7 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Sonstiges Nadelholz | 4 | 0,4 | 15 | 4,4 | 24 | 9,5 | 3 | 75,0 | 14 | 93,3 | 22 | 91,7 | 1 | 25,0 | 1 | 6,7 | 2 | 8,3 |
| Nadelholz gesamt | 138 | 14,1 | 109 | 32,0 | 113 | 44,7 | 126 | 91,3 | 107 | 98,2 | 111 | 98,2 | 12 | 8,7 | 2 | 1,8 | 2 | 1,8 |
| Buche | 89 | 9,1 | 73 | 21,4 | 48 | 19,0 | 47 | 52,8 | 34 | 46,6 | 39 | 81,3 | 42 | 47,2 | 39 | 53,4 | 9 | 18,8 |
| Eiche | 59 | 6,0 | 22 | 6,5 | 11 | 4,3 | 21 | 35,6 | 8 | 36,4 | 7 | 63,6 | 38 | 64,4 | 14 | 63,6 | 4 | 36,4 |
| Edellaubholz | 554 | 56,5 | 112 | 32,8 | 69 | 27,3 | 201 | 36,3 | 33 | 29,5 | 37 | 53,6 | 353 | 63,7 | 79 | 70,5 | 32 | 46,4 |
| Sonstiges Laubholz | 141 | 14,4 | 25 | 7,3 | 12 | 4,7 | 70 | 49,6 | 7 | 28,0 | 4 | 33,3 | 71 | 50,4 | 18 | 72,0 | 8 | 66,7 |
| Laubholz gesamt | 843 | 85,9 | 232 | 68,0 | 140 | 55,3 | 339 | 40,2 | 82 | 35,3 | 87 | 62,1 | 504 | 59,8 | 150 | 64,7 | 53 | 37,9 |
| Alle Baumarten | 981 | 100,0 | 341 | 100,0 | 253 | 100,0 | 465 | 47,4 | 189 | 55,4 | 198 | 78,3 | 516 | 52,6 | 152 | 44,6 | 55 | 21,7 |

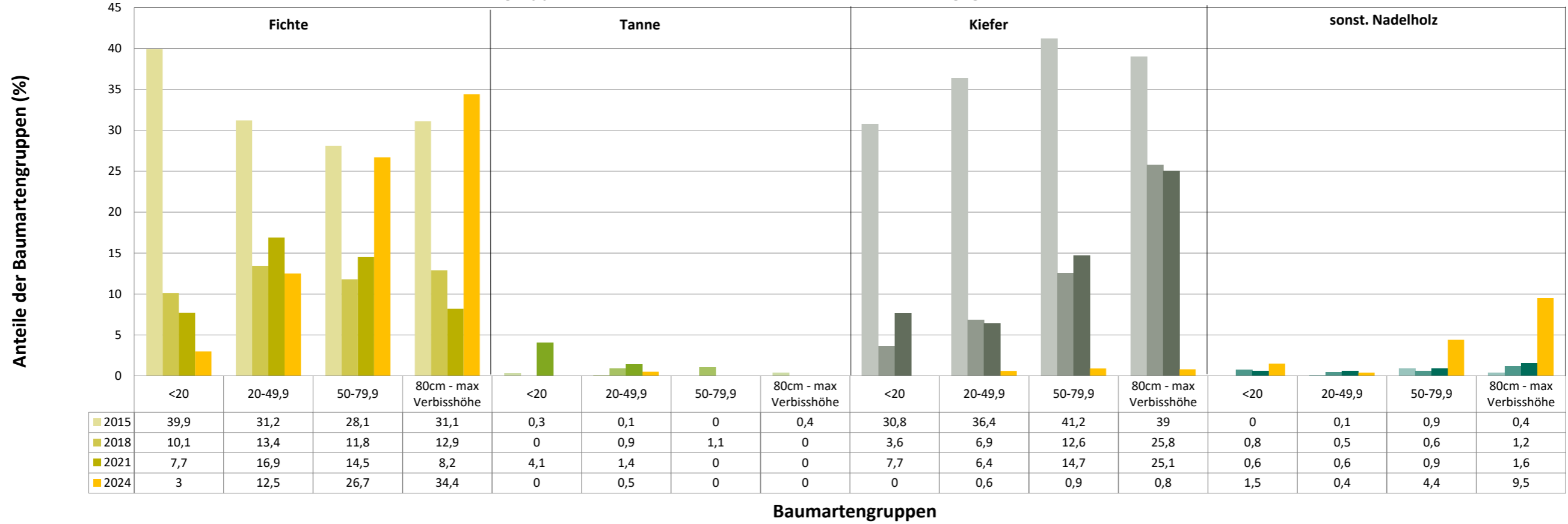
**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)**

| Baumartengruppe | Pflanzen insgesamt | | | | Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden | | | | Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden | | | |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|------------------------|------------------------|--|---------------|------------------------|------------------------|---|---------------|------------------------|------------------------|
| | <i>Individuen je Hektar</i> | | | | <i>Individuen je Hektar</i> | | | | <i>Individuen je Hektar</i> | | | |
| | <i>arithmet. Mittel</i> | <i>Median</i> | <i>minimale Dichte</i> | <i>maximale Dichte</i> | <i>arithmet. Mittel</i> | <i>Median</i> | <i>minimale Dichte</i> | <i>maximale Dichte</i> | <i>arithmet. Mittel</i> | <i>Median</i> | <i>minimale Dichte</i> | <i>maximale Dichte</i> |
| Fichte | 4950 | 5185 | 377 | 11195 | 4628 | 5185 | 0 | 11195 | 322 | 0 | 0 | 1746 |
| Tanne | 283 | 225 | 98 | 525 | 58 | 0 | 0 | 175 | 225 | 225 | 98 | 350 |
| Kiefer | 388 | 341 | 98 | 875 | 208 | 248 | 0 | 350 | 180 | 0 | 0 | 525 |
| Sonst. Nadelholz | 3771 | 3771 | 377 | 7164 | 3326 | 3326 | 0 | 6652 | 445 | 445 | 377 | 512 |
| Nadelholz gesamt | 6241 | 7003 | 676 | 12595 | 5611 | 6953 | 0 | 11720 | 630 | 594 | 0 | 1746 |
| Buche | 4244 | 393 | 92 | 25904 | 2688 | 248 | 0 | 24154 | 1556 | 175 | 0 | 15779 |
| Eiche | 2258 | 632 | 124 | 6195 | 953 | 179 | 0 | 3528 | 1304 | 506 | 124 | 4360 |
| Edellaubholz | 26843 | 9631 | 1176 | 125699 | 13880 | 3139 | 93 | 87291 | 12963 | 6303 | 196 | 48120 |
| Sonst. Laubholz | 3512 | 823 | 92 | 21891 | 1625 | 371 | 0 | 9436 | 1887 | 296 | 0 | 12455 |
| Laubholz gesamt | 21649 | 11841 | 393 | 129190 | 11337 | 3543 | 0 | 90782 | 10313 | 6096 | 175 | 48120 |
| Alle Baumarten | 22996 | 13049 | 4303 | 130936 | 12934 | 7021 | 93 | 90782 | 10061 | 5916 | 0 | 48120 |

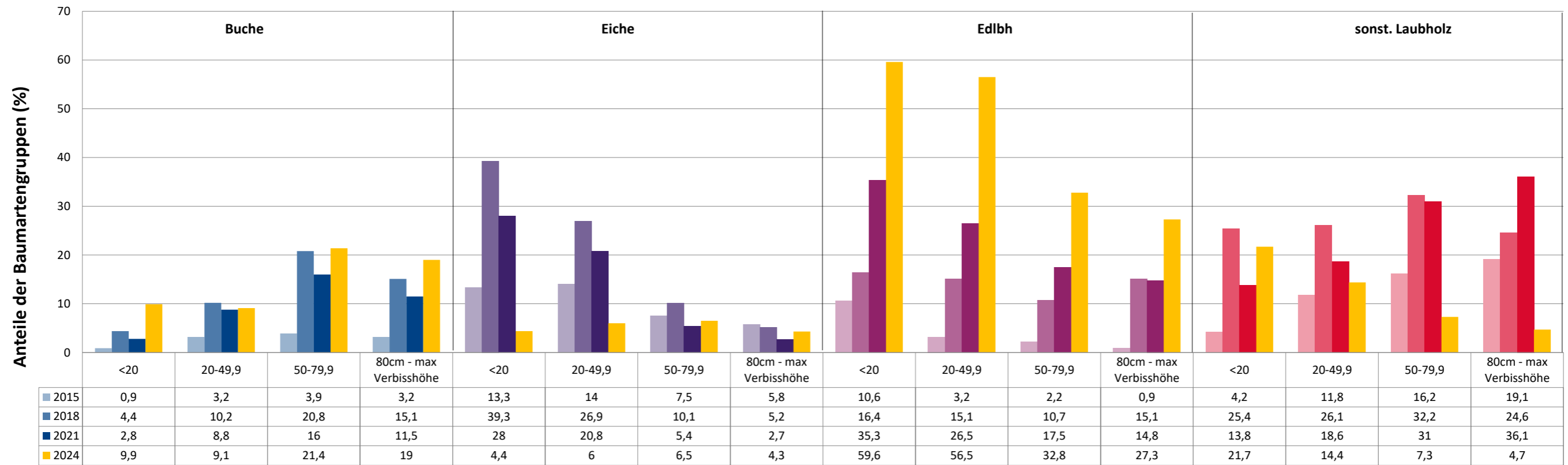
Bei der Beurteilung der hochgerechneten durchschnittlichen Pflanzendichten in der Hegegemeinschaft ist unbedingt zu beachten, dass die arithmetischen Mittel durch einzelne sehr individuenreiche Naturverjüngungsflächen (mit über 10.000 Pflanzen je Hektar) stark angehoben werden, während individuenärmere 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.

Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)

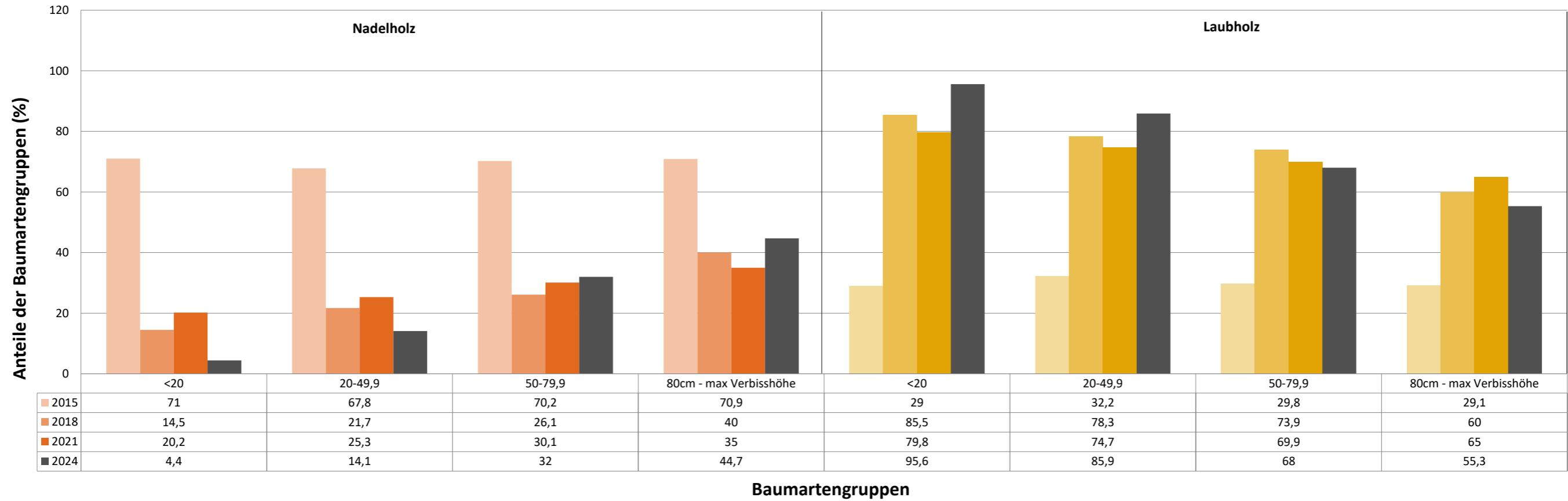


Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)

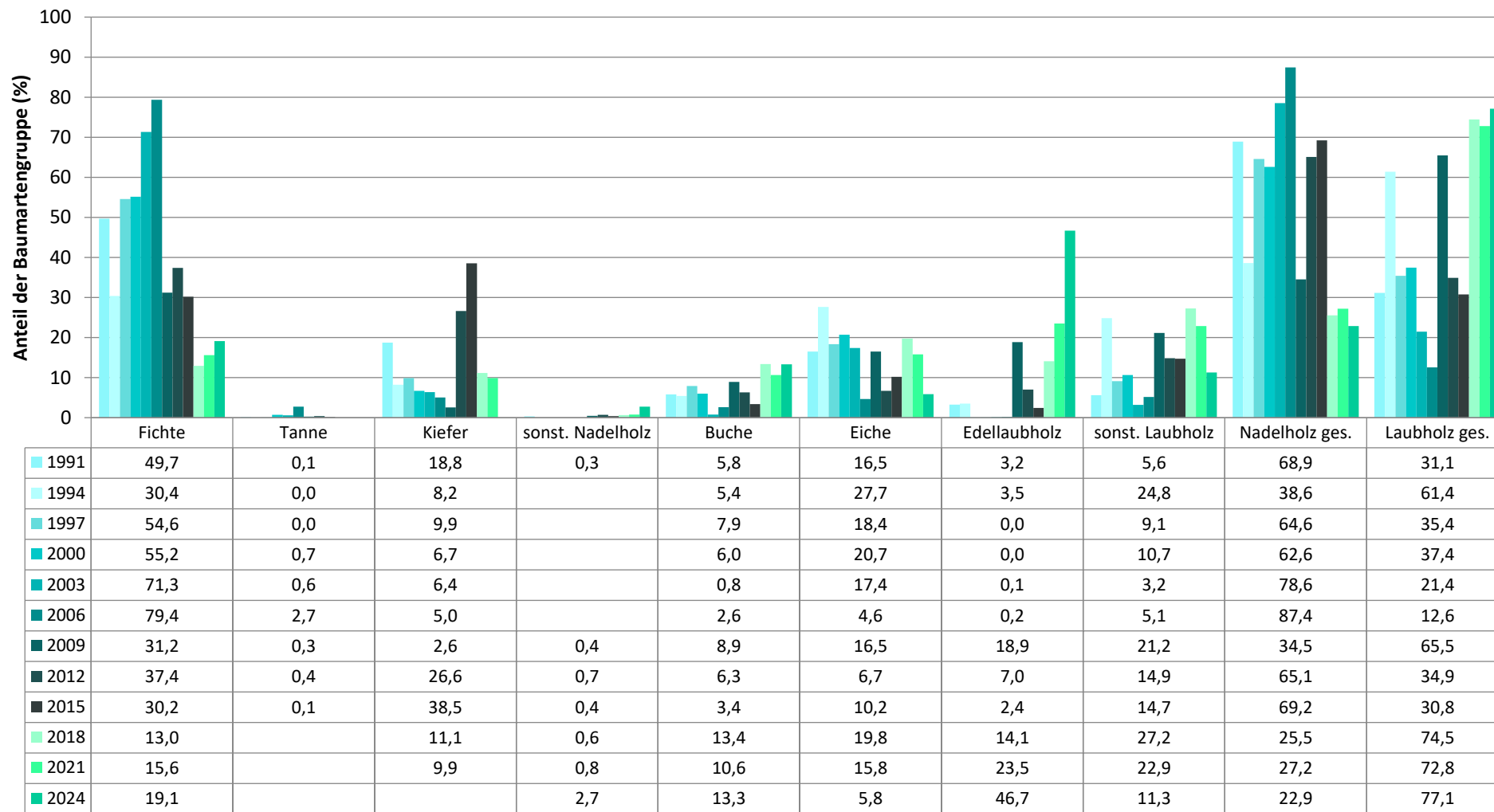


Baumartengruppen

Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)

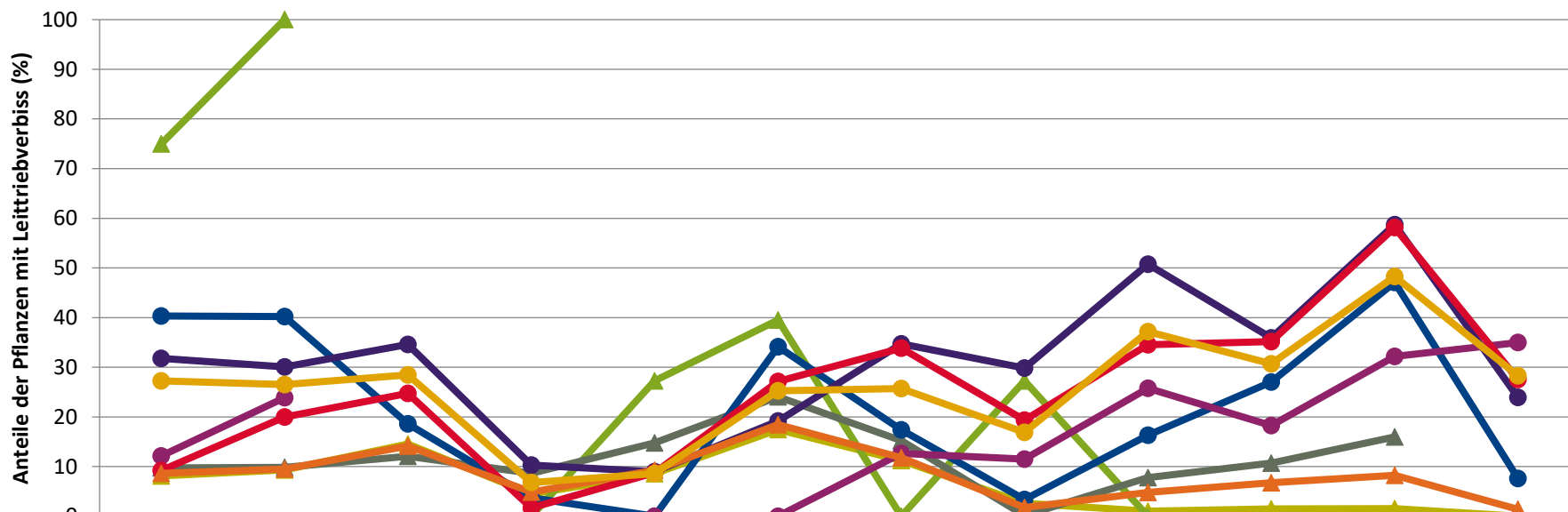


Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)



Baumartengruppe

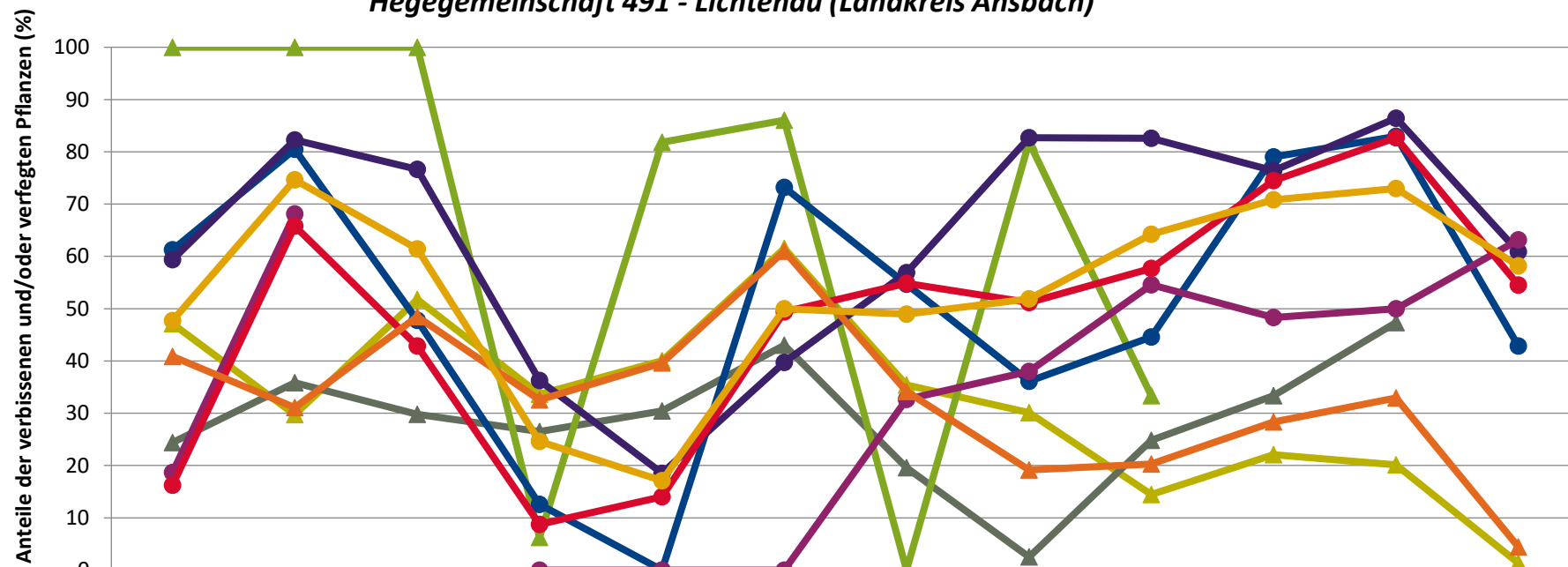
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss: Höhenbereich ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)**



| | 1991 | 1994 | 1997 | 2000 | 2003 | 2006 | 2009 | 2012 | 2015 | 2018 | 2021 | 2024 |
|----------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ▲ Fichte | 8,1 | 9,3 | 14,5 | 4,4 | 8,6 | 17,4 | 11,2 | 2,6 | 1,0 | 1,5 | 1,5 | 0,0 |
| ▲ Tanne | 75,0 | 100,0 | | 0,0 | 27,3 | 39,5 | 0,0 | 27,3 | 0,0 | | | |
| ▲ Kiefer | 9,7 | 9,8 | 12,1 | 8,6 | 14,8 | 24,1 | 15,2 | 0,1 | 7,8 | 10,7 | 15,9 | |
| ● Buche | 40,3 | 40,2 | 18,6 | 3,7 | 0,0 | 34,1 | 17,4 | 3,3 | 16,3 | 27,0 | 47,1 | 7,6 |
| ● Eiche | 31,8 | 30,0 | 34,6 | 10,3 | 8,9 | 19,2 | 34,7 | 29,8 | 50,7 | 35,9 | 58,7 | 23,9 |
| ● Edellaub. | 12,1 | 23,9 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 12,6 | 11,5 | 25,8 | 18,2 | 32,2 | 35,0 |
| ● sonst. Laub. | 9,2 | 20,0 | 24,7 | 1,7 | 8,8 | 27,2 | 33,9 | 19,3 | 34,5 | 35,1 | 58,1 | 27,5 |
| ▲ Nadelbäume | 8,6 | 9,5 | 14,1 | 4,8 | 9,3 | 18,4 | 11,8 | 1,7 | 4,8 | 6,7 | 8,2 | 1,4 |
| ● Laubbäume | 27,3 | 26,5 | 28,4 | 6,8 | 8,5 | 25,3 | 25,7 | 16,9 | 37,2 | 30,7 | 48,3 | 28,3 |

Jahr

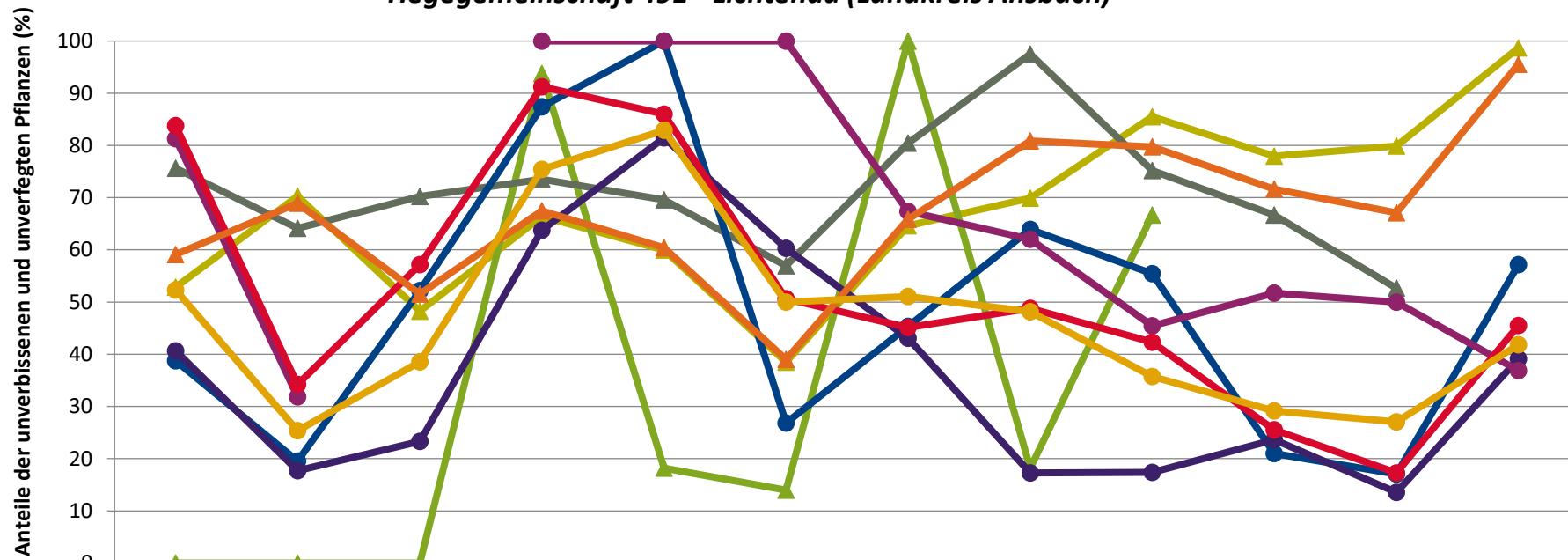
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)**



| | 1991 | 1994 | 1997 | 2000 | 2003 | 2006 | 2009 | 2012 | 2015 | 2018 | 2021 | 2024 |
|------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| —▲— Fichte | 47,1 | 29,7 | 51,8 | 33,6 | 40,0 | 61,5 | 35,4 | 30,1 | 14,5 | 22,1 | 20,1 | 1,3 |
| —▲— Kiefer | 24,4 | 35,8 | 29,8 | 26,5 | 30,4 | 43,0 | 19,6 | 2,5 | 24,8 | 33,3 | 47,3 | |
| —▲— Tanne | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 6,3 | 81,8 | 86,0 | 0,0 | 81,8 | 33,3 | | | |
| —●— Buche | 61,3 | 80,5 | 47,8 | 12,6 | 0,0 | 73,2 | 54,7 | 36,1 | 44,6 | 79,0 | 83,0 | 42,9 |
| —●— Eiche | 59,4 | 82,3 | 76,7 | 36,3 | 18,5 | 39,7 | 56,9 | 82,7 | 82,6 | 76,4 | 86,4 | 60,9 |
| —●— Edellaub. | 18,7 | 68,1 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,6 | 38,0 | 54,5 | 48,3 | 50,0 | 63,1 |
| —●— sonst. Laub. | 16,2 | 65,8 | 42,9 | 8,8 | 14,0 | 49,4 | 54,9 | 51,2 | 57,7 | 74,5 | 82,7 | 54,5 |
| —▲— Nadelbäume | 40,9 | 31,1 | 48,5 | 32,5 | 39,6 | 61,0 | 34,1 | 19,1 | 20,3 | 28,4 | 32,9 | 4,4 |
| —●— Laubbäume | 47,7 | 74,6 | 61,4 | 24,6 | 17,1 | 50,0 | 48,9 | 51,9 | 64,3 | 70,8 | 73,0 | 58,2 |

Jahr

**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)**



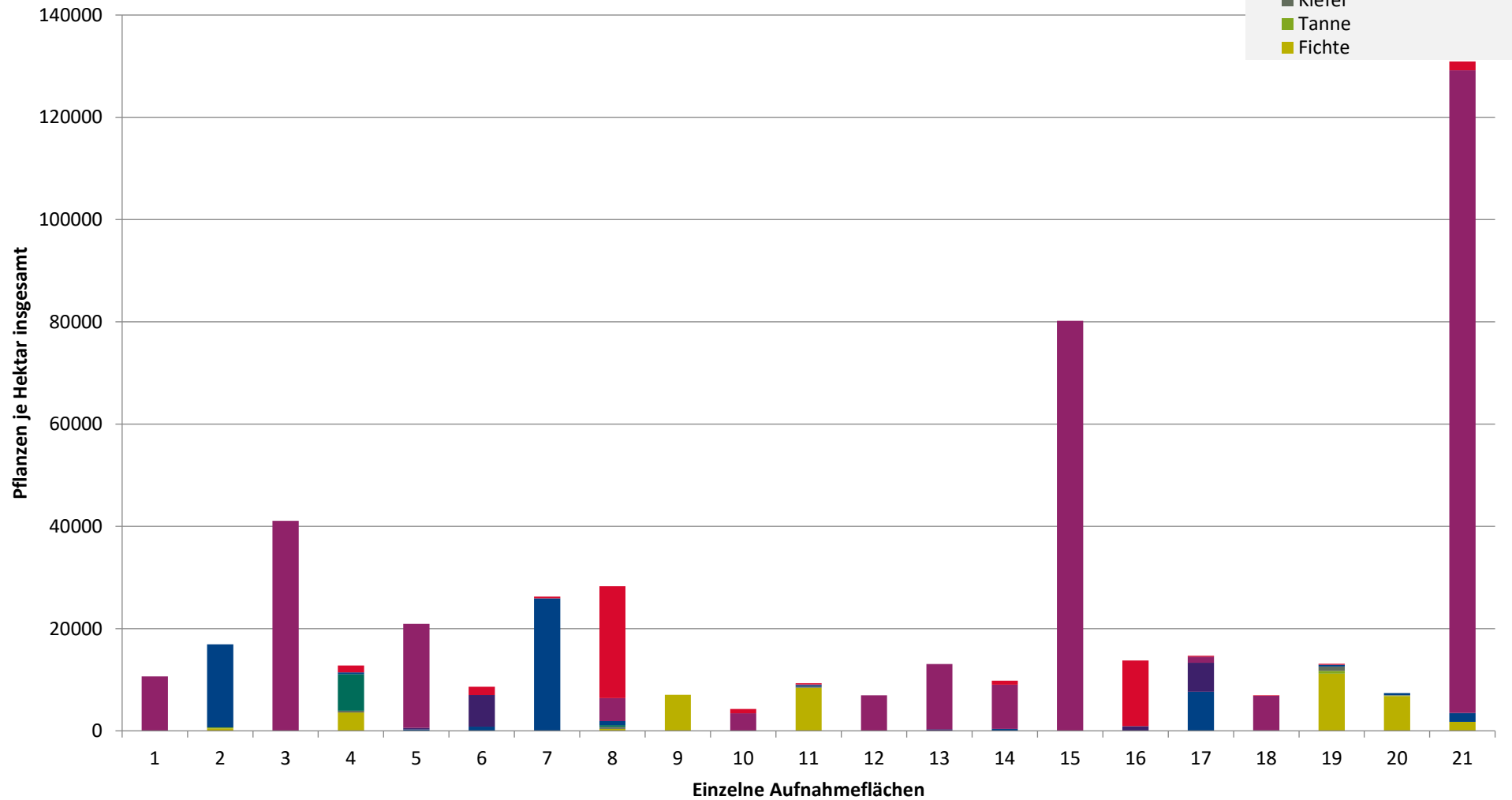
| | 1991 | 1994 | 1997 | 2000 | 2003 | 2006 | 2009 | 2012 | 2015 | 2018 | 2021 | 2024 |
|------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| —▲— Fichte | 52,9 | 70,3 | 48,2 | 66,4 | 60,0 | 38,5 | 64,6 | 69,9 | 85,5 | 77,9 | 79,9 | 98,7 |
| —▲— Tanne | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 93,8 | 18,2 | 14,0 | 100,0 | 18,2 | 66,7 | | | |
| —▲— Kiefer | 75,6 | 64,2 | 70,2 | 73,5 | 69,6 | 57,0 | 80,4 | 97,5 | 75,2 | 66,7 | 52,7 | |
| —●— Buche | 38,7 | 19,5 | 52,2 | 87,4 | 100,0 | 26,8 | 45,3 | 63,9 | 55,4 | 21,0 | 17,0 | 57,1 |
| —●— Eiche | 40,6 | 17,7 | 23,3 | 63,7 | 81,5 | 60,3 | 43,1 | 17,3 | 17,4 | 23,6 | 13,6 | 39,1 |
| —●— Edellaub. | 81,3 | 31,9 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 67,4 | 62,0 | 45,5 | 51,7 | 50,0 | 36,9 |
| —●— sonst. Laub. | 83,8 | 34,2 | 57,1 | 91,3 | 86,0 | 50,6 | 45,1 | 48,8 | 42,3 | 25,5 | 17,3 | 45,5 |
| —▲— Nadelbäume | 59,1 | 68,9 | 51,5 | 67,5 | 60,4 | 39,0 | 65,9 | 80,9 | 79,7 | 71,6 | 67,1 | 95,6 |
| —●— Laubbäume | 52,3 | 25,4 | 38,6 | 75,4 | 82,9 | 50,0 | 51,1 | 48,1 | 35,7 | 29,2 | 27,0 | 41,8 |

Jahr

**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)**

**Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)**

- sonstige Laubbäume
- Edellaubbäume
- Eiche
- Buche
- sonstige Nadelbäume
- Kiefer
- Tanne
- Fichte

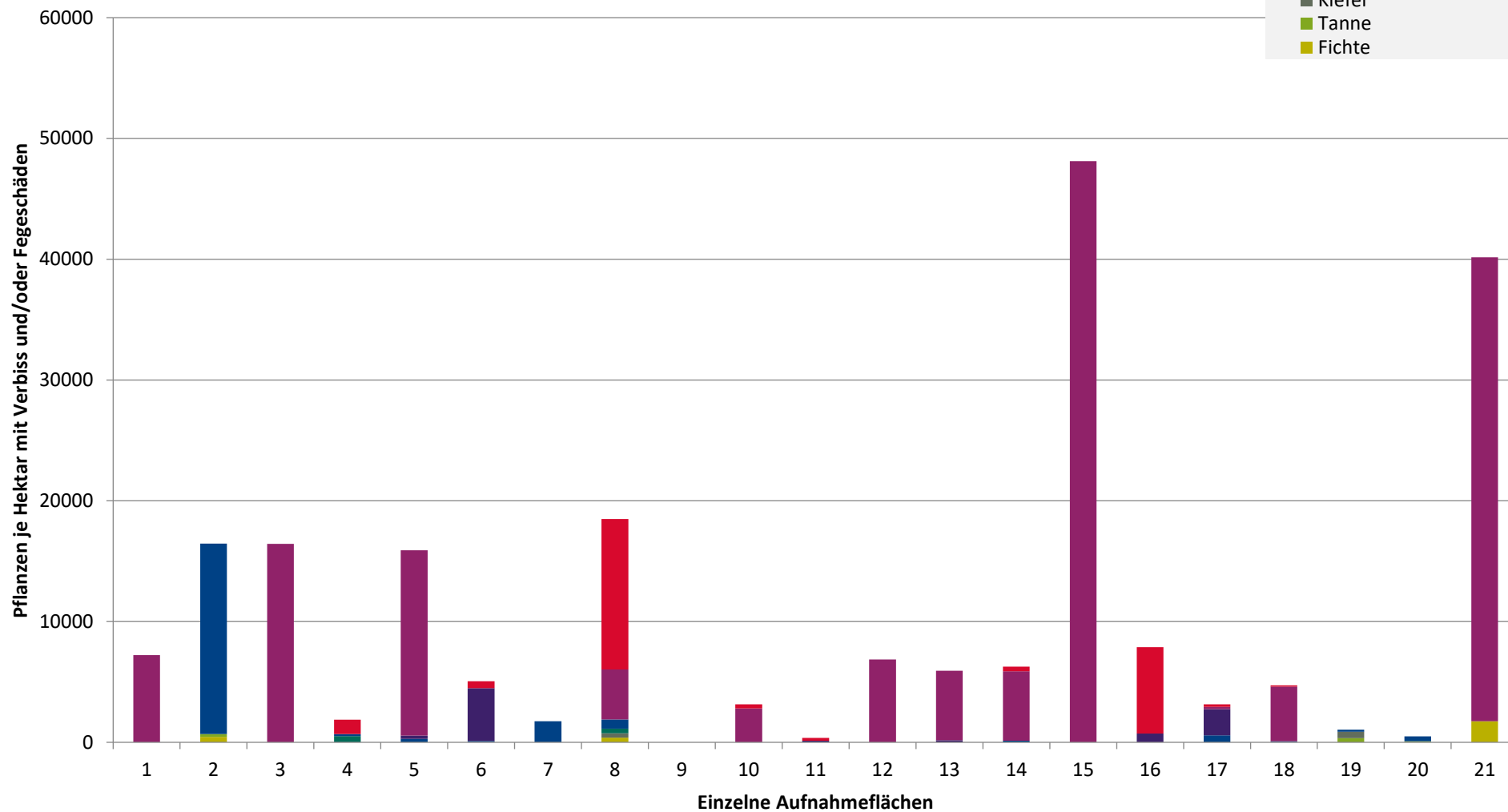


**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)**

Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

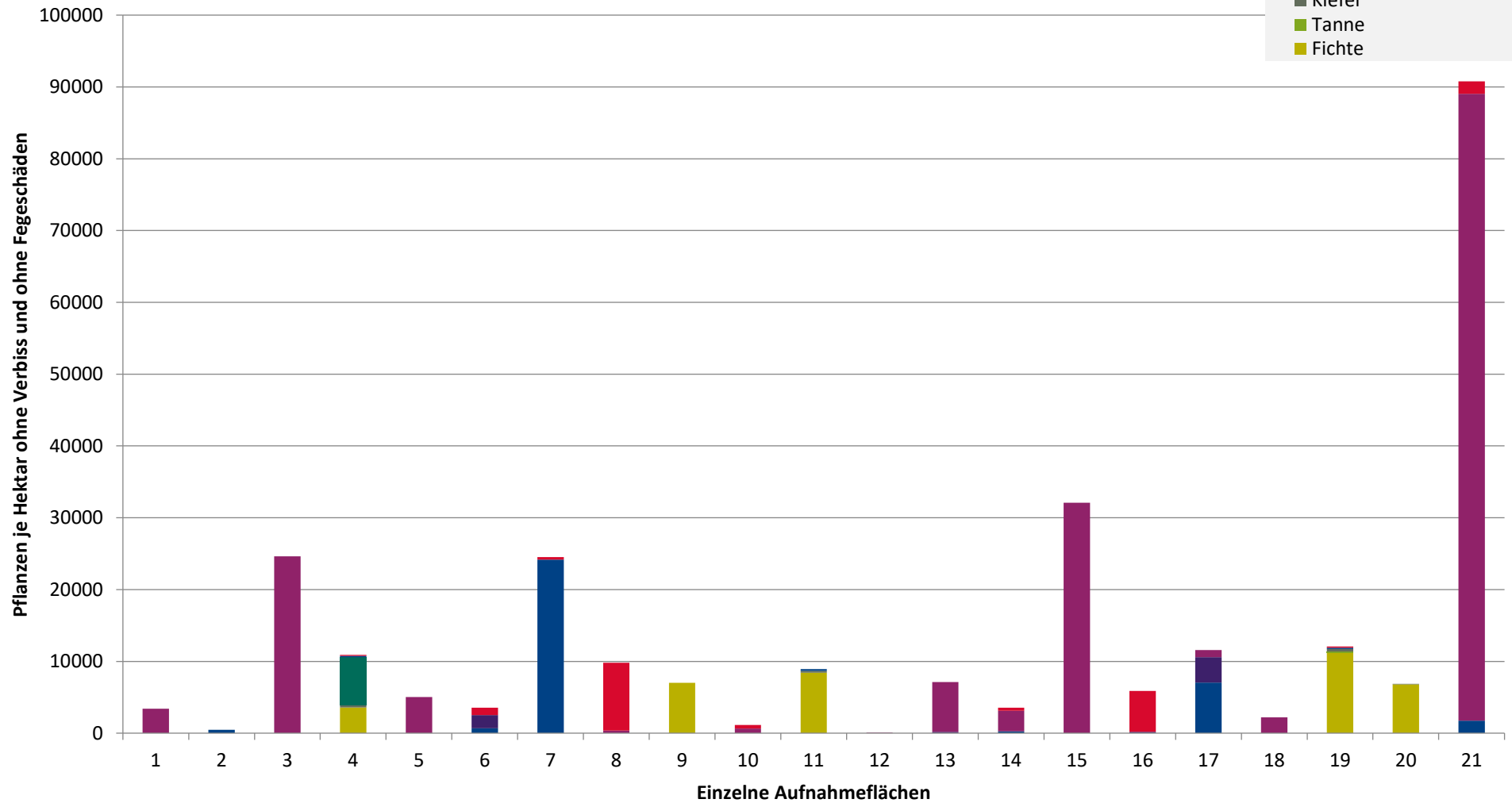
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)

- sonstige Laubbäume
- Edellaubbäume
- Eiche
- Buche
- sonstige Nadelbäume
- Kiefer
- Tanne
- Fichte



**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft 491 - Lichtenau (Landkreis Ansbach)**

- sonstiges Laubbäume
- Edellaubbäume
- Eiche
- Buche
- sonstige Nadelbäume
- Kiefer
- Tanne
- Fichte



Verjüngungsinventur 2024

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 %

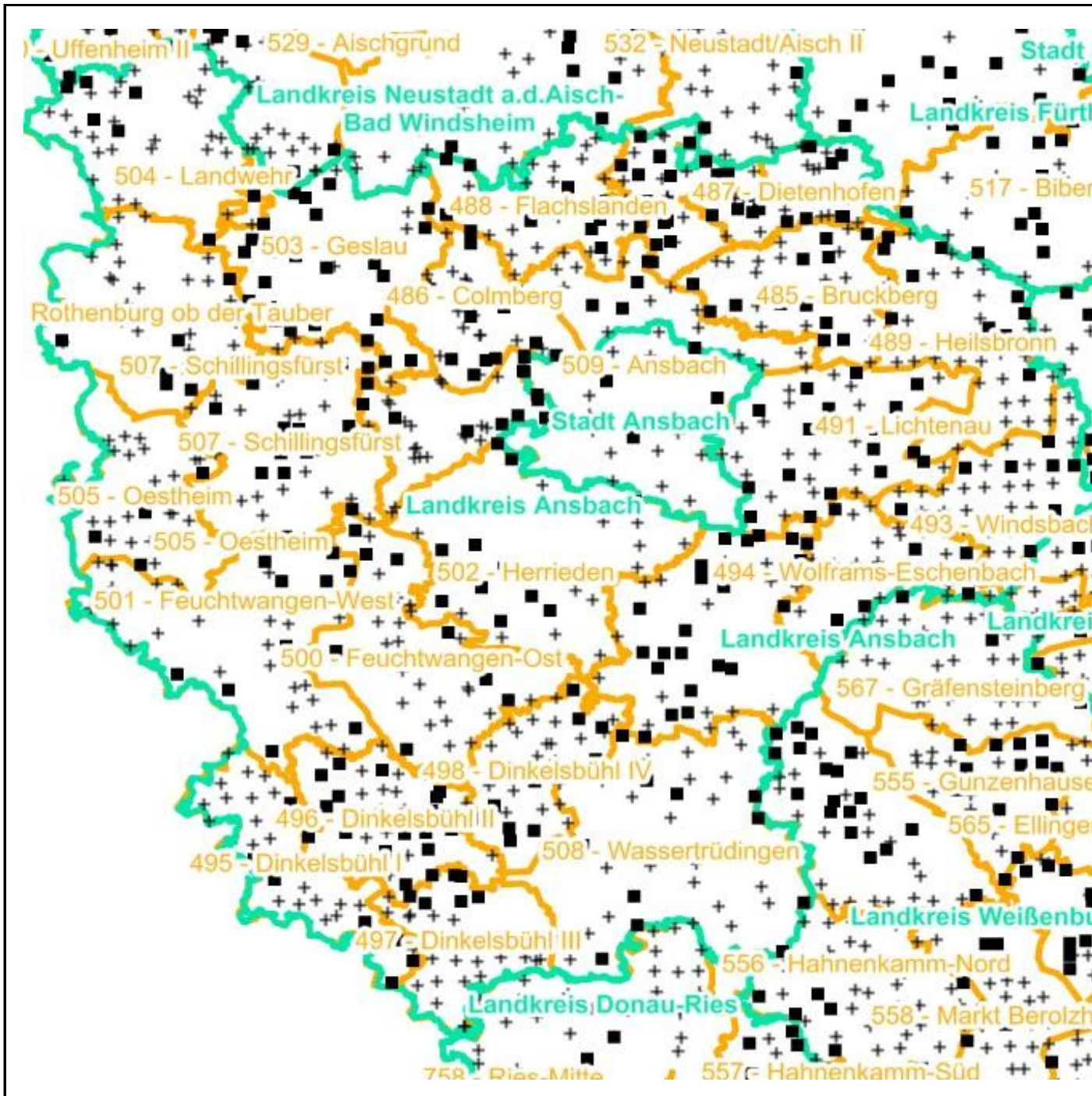
+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

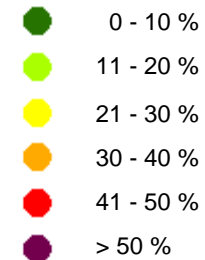
Landkreis Ansbach

Leittriebverbiss Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss



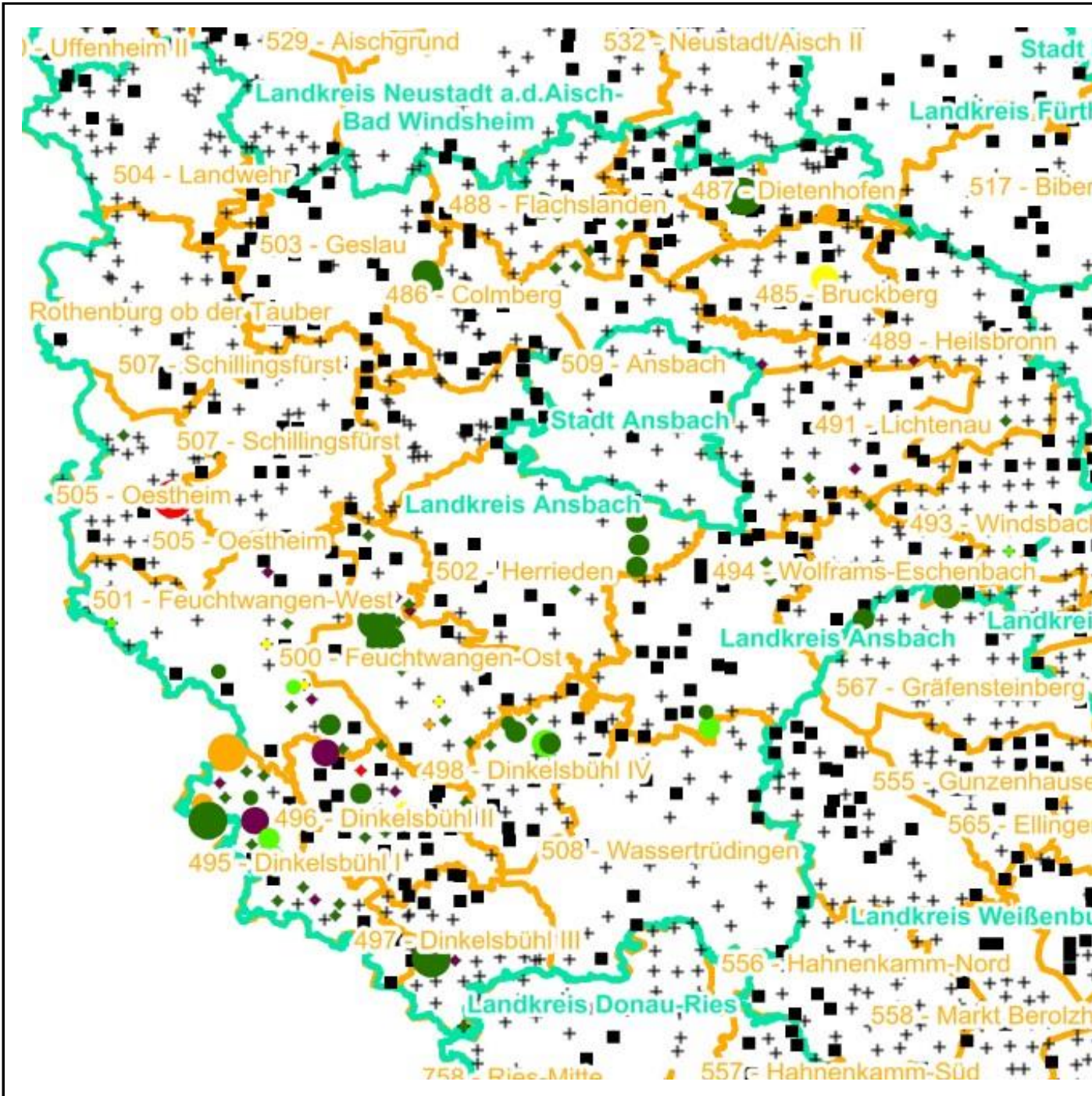
+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe



Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

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 %

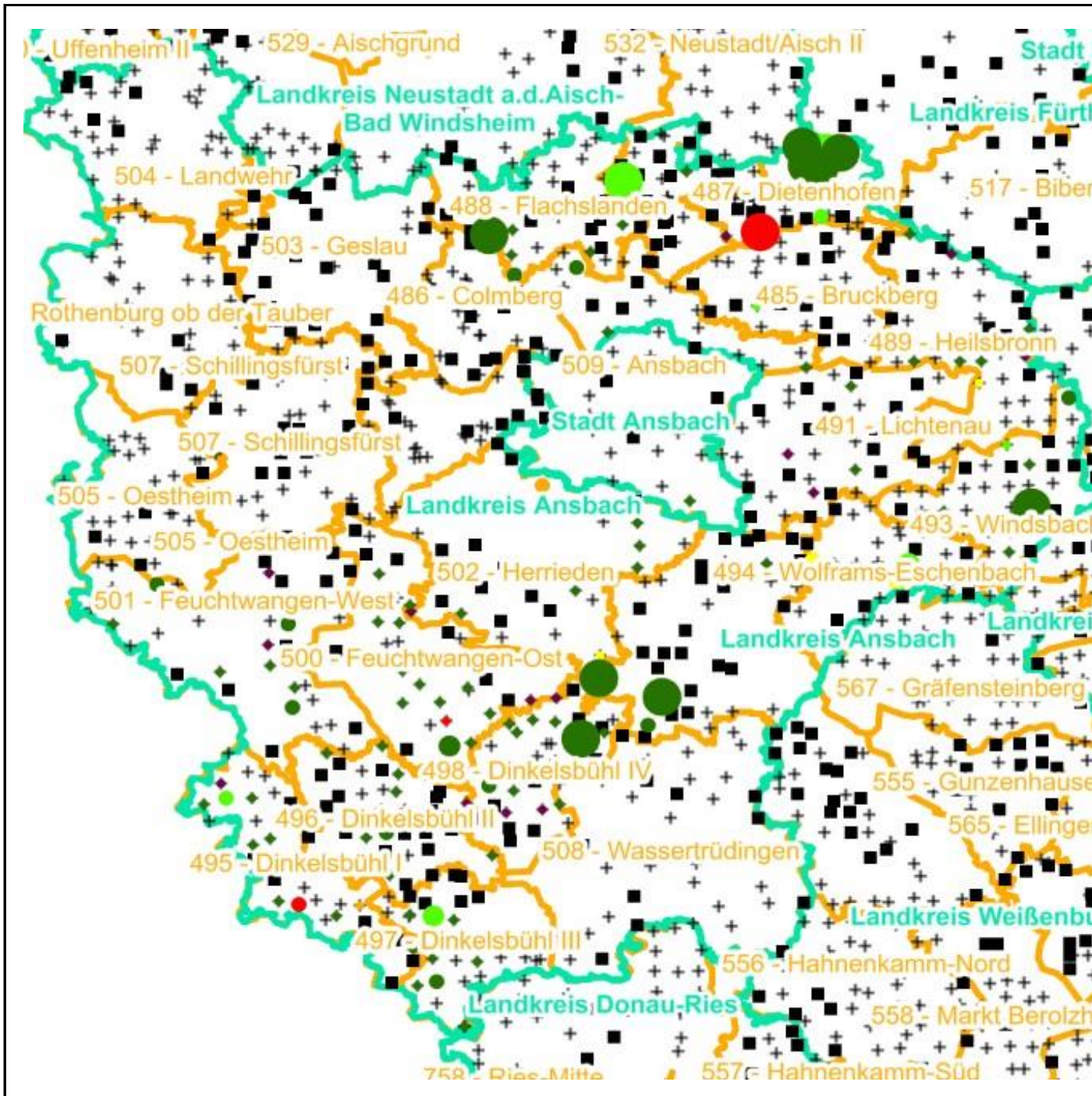
+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Ansbach

Leittriebverbiss Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

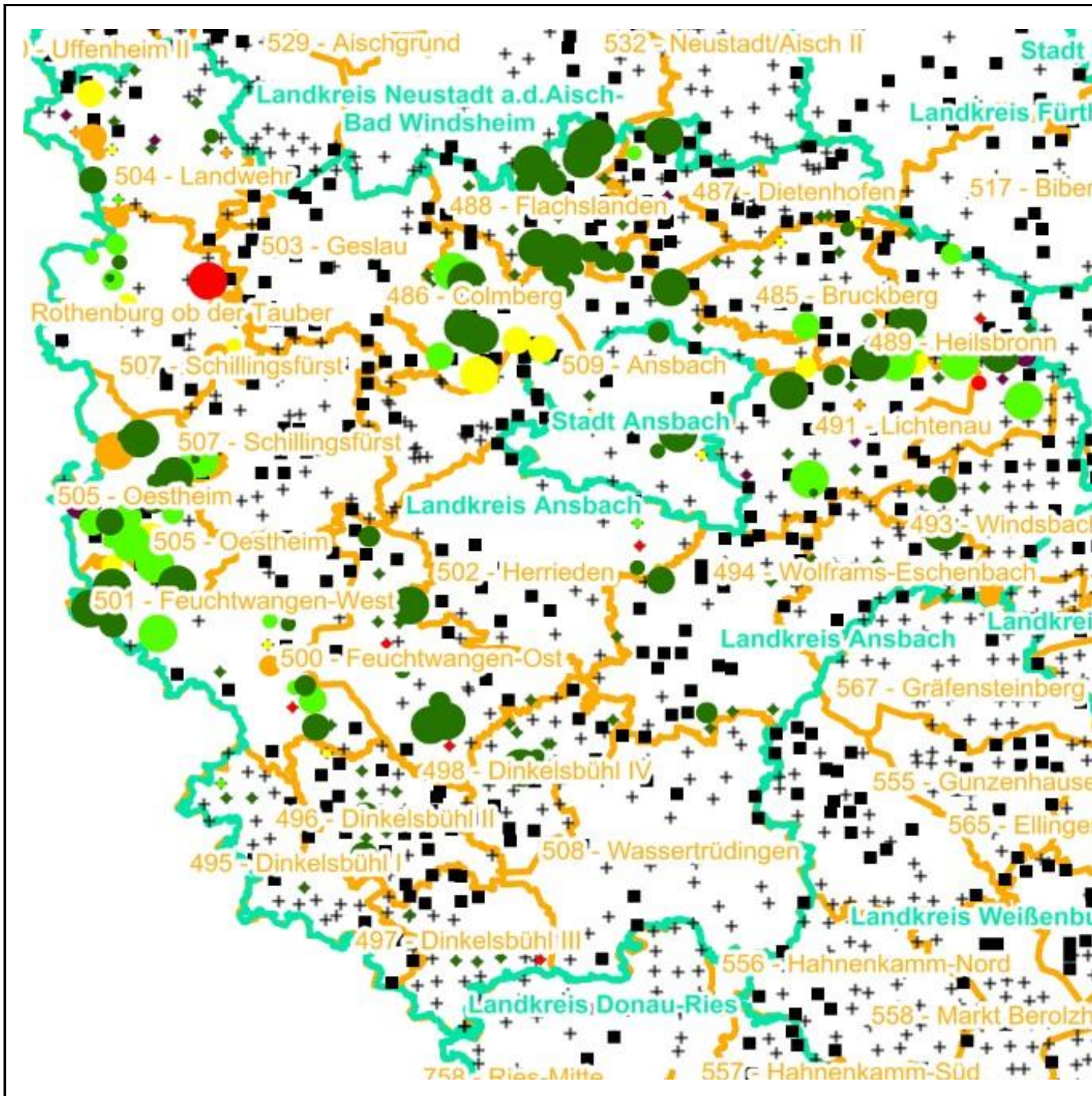
+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

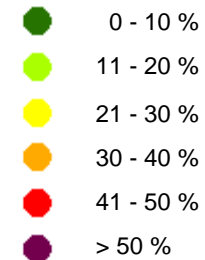
Landkreis Ansbach

Leittriebverbiss Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss



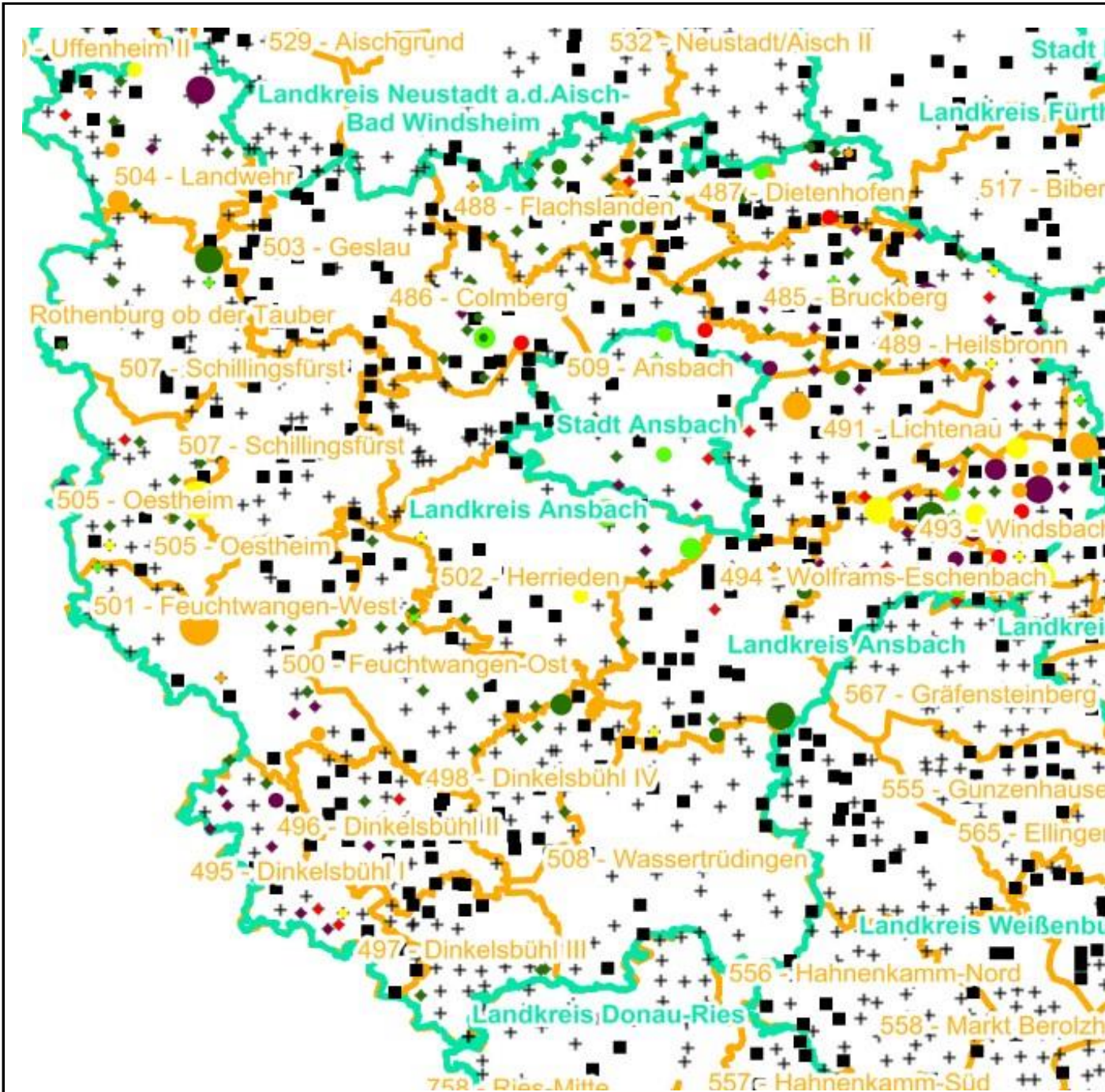
+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe



Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Ansbach

Leittriebverbiss Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

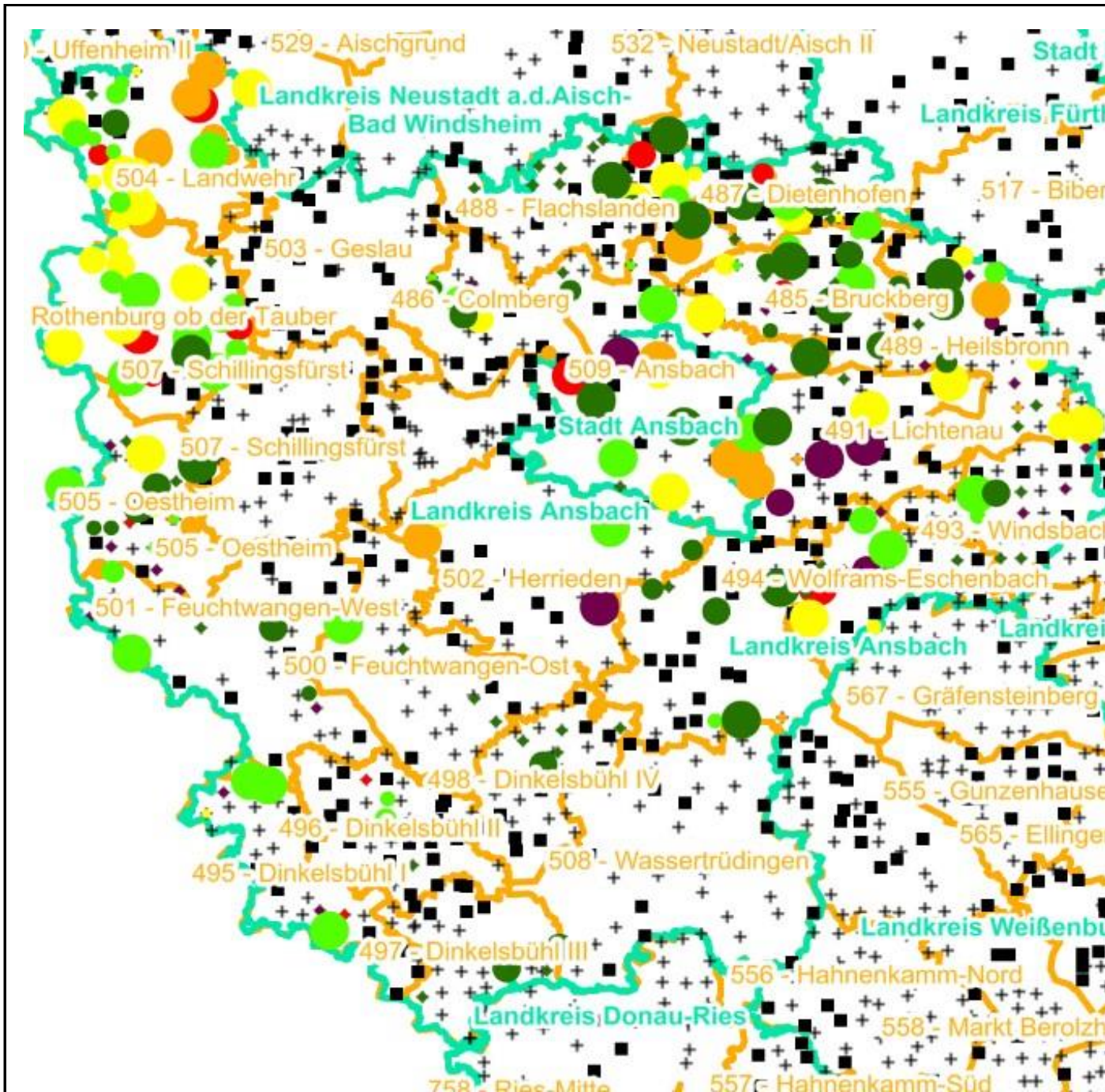
Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

□ Landkreisgrenze

□ Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Ansbach

Leittriebverbiss Sonstiges Laubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze

