Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
**Traunstein**

# Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2018

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

Hegegemeinschaft
**Unteres Alztal**

Nummer | 1 | 5 | 0 |

## Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... | 1 | 0 | 2 | 7 | 3 |
2. Waldfläche in Hektar ..... | | 2 | 1 | 5 | 8 |
3. Bewaldungsprozent ..... | | 2 | 1 |
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent ..... | | | 0 |
5. Waldverteilung
   - überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar) ..... [ ]
   - überwiegend Gemengelage ..... [X]
6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

| | | | |
|---|---|---|---|
| Buchenwälder und Buchenmischwälder ..... | X | Eichenmischwälder ..... | |
| Bergmischwälder ..... | | Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen ..... | X |
| Hochgebirgswälder ..... | | ..... | |

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

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

8. Bemerkungen/Besonderheiten:

Der größte Teil der Hegegemeinschaft ist geprägt durch eine Gemengelage von landwirtschaftlichen Fluren, kleineren bis mittelgroßen Waldstücken und Siedlungen. Der einzig größere geschlossene Waldkomplex findet sich mit dem Eiglwald im Norden der Hegegemeinschaft. Mit einem Bewaldungsprozent von rd. 26 liegt die Hegegemeinschaft deutlich unter dem Landkreisdurchschnitt mit 36 %. In großen Teilen der Hegegemeinschaft herrschen mehr oder weniger reine Nadelholzbestände vor, die gebietsweise auf wechselfeuchten und waldbaulich damit sehr labilen Böden stocken. Größere Laubholzvorkommen sind vor allem im Bereich der die Alz begleitenden Wälder zu finden. In den Altbeständen ist häufig auch noch die Tanne vertreten, in geringerem Umfang auch Laubholzarten.
Der Waldfunktionsplan für die Region 18 Südostoberbayern, weist den Bereich entlang der Alz als amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet aus. Neben mehreren Wasserschutzgebieten sind die Wälder zwischen Altenmarkt und Tacherting in einem Korridor von ca. 3 - 4 km Breite als „Wälder mit besonderer Bedeutung für den lokalen Immissionsschutz“ ausgewiesen.

Außerdem befinden sich hier auch zahlreiche „Wälder mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild" und oder als Biotop. Auch im Bereich östlich von Emertsham und östlich und nördlich von Peterskirchen sind zahlreiche Waldteile als „Wälder mit besonderer Bedeutung als Biotop" ausgewiesen.
Die auf der Altmoräne häufig vorkommenden wechselfeuchten Standorte sind für die Fichte als flachwurzelnde und damit sturmwurfgefährdete Baumart nur sehr eingeschränkt geeignet. Hier ist aus Gründen der Stabilisierung der Bestände eine signifikante Beteiligung der Tanne an der Bestockung angezeigt (z.B. im „Westerholz" westlich von Emertsham). Im Hinblick auf die vielfältigen Waldfunktionen, die Labilität der fichtendominierten Wälder und die mit der fortschreitenden Klimaänderung zunehmende Gefährdung der Fichte durch Sturmwurf, Trockenheit sowie Borkenkäfer- und Fichtenblattwespen-Befall kommt einem beschleunigten Waldumbau hin zu stabilen artenreichen Mischwäldern eine herausragende Bedeutung zu.

Besonderes Augenmerk muss in diesem Zusammenhang auf die waldbauliche Situation im Eigelwald gelegt werden, wo über die genannten standörtlichen Probleme und die daraus für die Fichte resultierenden Gefährdungen eine aus jahrhundertelanger Übernutzung des Waldes und des Waldbodens resultierende Nährstoffarmut und Versauerung des Oberbodens zu beachten ist. Eine erfolgreiche Sanierung dieser Waldböden durch die vermehrte Pflanzung von Laubholz und Tanne ist gerade in diesem Bereich vordringlich. Aus diesem Anlass wurde 2008 im Eigelwald eines von bayernweit derzeit 16 sogenannten Brennpunktprojekten mit überregionaler Bedeutung gestartet, um den hier dringend angezeigten Waldumbau von durch den Klimawandel besonders gefährdeter Wälder exemplarisch voranzutreiben. Dies kann in dem extrem laubholz- und tannenarmen Waldgebiet nur bei Schalenwildbeständen, die die natürliche Verjüngung der standortsgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen zulässt, gelingen.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. | Vorkommende Schalenwildarten | Rehwild ..... | X | Rotwild ..... | | |
| | | Gamswild ..... | | Schwarzwild ..... | | |
| | | Sonstige ..... | | | | |

**Beschreibung der Verjüngungssituation**
Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 **Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter**

Die Erhebungen in dieser Kategorie sind besonders dazu geeignet, Rückschlüsse auf das natürliche Verjüngungspotenzial der Wälder zu ziehen.
Alle in den Altbeständen vorkommenden Baumarten zeigen ein hohes Verjüngungspotenzial und samen sich natürlich an.
Die hier vorgefundene Verjüngung setzt sich aus 86,7 % (82,0 % in 2015) Nadelhölzern und 13,3 % (18,0 %) Laubhölzern zusammen. Das Verhältnis Laubholz/Nadelholz hat sich demnach seit der Aufnahme 2015 etwas zu Lasten des Laubholzes verschoben. Der relativ niedrige Laubholzanteil entspricht nur bedingt dem natürlichen Potenzial der Laubbaumarten in der Hegegemeinschaft. Beim Nadelholz dominiert die Tanne mit 50,8 % (33,4 %) gefolgt von der Fichte mit 36,0 % (48,5 %) die. Andere Nadelhölzer wurden nicht vorgefunden. Erfreulich ist der seit 2015 weiterhin gestiegene, hohe Tannenanteil in dieser Höhenstufe der Verjüngung. Dies verdeutlicht, dass sich diese wegen ihrer stabilisierenden Wirkung für den künftigen Waldaufbau so zentral wichtige Baumart freudig verjüngen würde.
Es wurden auch 12 (1) Buchen, 10 (8) Eichen, 18 (46) Edellaubhölzer und 12 (13) Exemplare sonstiges Laubholz vorgefunden, allerdings in jeder Baumartengruppe zu wenig, um hier statistisch abgesicherte Aussagen treffen zu können. Dennoch zeigt sich, dass auch diese standortgemäßen Baumarten, von denen insbesondere die Eiche verdichtete Standorte zu besiedeln vermag, in der Verjüngung vorkommen.

Während in dieser Höhenstufe bei Fichte, kein Schalenwildverbiss im oberen Drittel festgestellt wurde, war die Tanne mit 4,5 % (7,9 %) geringfügig stärker verbissen. Insgesamt zeigen die Ergebnisse in dieser Initialphase der Verjüngung, dass sich alle vorkommenden standortgemäßen Baumarten, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß, verjüngen würden.

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

Im Bereich ab 20 cm bis zur maximalen Verbisshöhe entscheidet sich ganz wesentlich die künftige Waldzusammensetzung. Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die Obergrenze der Verbisshöhe in der Hegegemeinschaft bei ca. 1,30 m.

In dieser Höhenstufe setzt sich die erfasste Verjüngung aus 91,7 % (82,8 %) Nadelholz und 8,3 % (17,2 %) Laubholz zusammen. Im Vergleich zur Aufnahmen von 2012 hat sich das Verhältnis Laubholz/Nadelholz zu Lasten des Laubholzes verschoben. Häufigste Baumart ist die Fichte mit 57,4 % (54,4 %) Anteil, aber auch die Tanne wurde mit einem beachtlichen Anteil von 34,2 % (28,0 %) vorgefunden. Sonstige Nadelhölzer wurden in dieser Höhenstufe nicht vorgefunden.
Bei dem insgesamt sehr bescheidenen Laubholzanteil führt das Edellaubholz mit 3,4 % (9,9 %), gefolgt von der Buche mit 3,2 % (1,6 %) und vom sonstigen Laubholz mit 1,4 % (3,4 %); die Eiche wurde nur in 6 (52) Exemplaren gefunden. Als extreme Lichtbaumart erscheint die Eiche zwar nicht so häufig auf den klassischen Naturverjüngungsflächen, die sich i. d. R. unter Schirm befinden. Dennoch ist sie auf Teilflächen der Hegegemeinschaft durchaus wieder häufiger anzutreffen. Dies unterstreicht, dass die Eiche vielerorts sehr wohl als standortgemäße Baumart anzusehen ist, die auch in einer künftigen Bestockung, insbesondere auf schwierigen Standorten, beteiligt sein sollte.

Mit 7,2 % (5,4 %) ist der durchschnittliche Leittriebverbiss über alle Baumarten seit der von Aufnahme 2015 wieder leicht angestiegen. Betrachtet man die einzelnen Baumarten zeigt sich ein differenzierteres Bild: Während der Leittriebverbiss an Fichte sich von 0,8 % auf 2,7 % erhöht hat, hat er sich bei Tanne von 17,2 % auf 10,8 % merklich abgesenkt. Dagegen ist bei der Buche der Leittriebverbiss von 19,4 % in 2015 auf 23,5 % angestiegen. Ebenfalls leicht angestiegen ist der Leittriebverbiss an Edellaubholz von 8,1% in 2015 auf nunmehr 12,5 % in 2018; ein noch stärkerer Anstieg ist beim sonstigen Laubholz von 36,4 % auf 44,8 % zu verzeichnen. Der Anteil der am Leittrieb verbissenen Eiche stieg von 28,8 % in 2015 auf nunmehr 50,0 %, was aber angesichts der schmalen Datenbasis (nur 6 vorgefundene Eichenpflanzen) keine statistisch abgesicherte Aussage zulässt. Auch der Verbiss im oberen Drittel hat im Vergleich zur Aufnahme 2015 bei allen Laubbäumen zugenommen: Merklich bei der Buche von 36,1 % auf 42,6 %, sehr stark beim Edellaubholz von 19,4 % auf 34,7 % und signifikant bei dem sonstigen Laubholz von 55,8 % auf 69,0 %.
Fegeschäden wurden nicht 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, da dadurch ein Großteil der Leittriebe noch im Äserbereich des Schalenwildes liegt. 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.*

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

Die auf den Aufnahmeflächen als „gesichert" anzusprechende Verjüngung setzt sich aus 67,3 % (67,3%) Nadelhölzern und 32,7 % (32,7 %) Laubhölzern zusammen. Im Vergleich zur Aufnahme 2015 ist damit das Verhältnis Nadelholz/Laubholz exakt gleich geblieben, im Gegensatz zu den anderen Höhenstufen haben die Laubhölzer gegenüber dem Nadelholz aber beträchtlich an Boden gewonnen.
Bei den Nadelhölzern dominiert die Tanne deutlich mit 48,7 % (33,5 %), gefolgt von der Fichte mit 18,6 % (33,5) %. Offensichtlich ist es der Tanne in den zurückliegenden Jahren immer besser gelungen dem Äser des Wildes zu entwachsen.
Bei den Laubbäumen hat das Edellaubholz mit 20,4 % (24,9 %) die Oberhand, gefolgt von Buche mit 8,0 % (4,1 %) und dem sonstigen Laubholz mit 4,4 % (3,7 %).

Fegeschäden wurden kaum festgestellt.

4. **Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss**

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

13 % der bei der Verjüngungsinventur 2018 erfassten Flächen waren entweder vollständig oder mit Einzelschutz teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützt. Dies ist ein deutlicher Hinweis, dass in Teilen der Hegegemeinschaft Naturverjüngungen und Pflanzungen vor allem von Tanne, Buche, Edellaubholz und Eiche vor Schalenwildverbiss geschützt werden müssen. Entsprechende Hinweise auf die betroffenen Bereiche sind den ergänzenden revierweisen Aussagen zu entnehmen.

**Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung** (unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede)

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.

Das forstliche Gutachten wird auf der Grundlage der waldgesetzlichen und jagdrechtlichen Vorschriften erstellt. Nach Art. 1 Abs. 2 Nr. 2 Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) zielt diese Gesetz u.a. insbesondere darauf, „einen standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild" zu bewahren oder wieder herzustellen". Nach Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 Bayerisches Jagdgesetz (BayJG) sind „Beeinträchtigungen einer ordnungsgemäßen land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung durch das Wild möglichst zu vermeiden, insbesondere soll die Bejagung die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen".
Aus § 32 Abs. 2 Bundesjagdgesetz ergibt sich zudem die Forderung, dass auch Pflanzungen und Saaten von im Jagdrevier vorkommenden Hauptbaumarten im Wesentlichen ohne übliche Schutzvorrichtungen aufwachsen können müssen (siehe auch „Richtlinie für die Hege und Bejagung des Schalenwildes in Bayern").
Art. 32 Abs. 1 BayJG bestimmt schließlich, dass bei der Abschussplanung neben der körperlichen Verfassung des Wildes vorrangig der Zustand der Vegetation, insbesondere der Waldverjüngung zu berücksichtigen ist.
Im Vollzug dieser Rechtsvorschriften wird dieses Gutachten vorgelegt.

Die Ergebnisse der Verjüngungsinventur zeigen, dass sich, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß,

alle vorkommenden standortgemäßen Baumarten natürlich verjüngen würden. Positiv hervorzuheben ist der erfreulich hohe, im Vergleich zur Aufnahme 2015 nochmals angestiegene, Tannenanteil sowohl in der Initialphase der Verjüngung, als auch über alle Höhenstufen bis über Verbisshöhe hinweg, der zudem mit einem Rückgang des Verbisses an dieser Baumart einhergeht. Dagegen sind die Laubhölzer im Hinblick auf die standörtlichen Voraussetzungen eher unterrepräsentiert und der Leitriebverbiss hat, wenn auch nur in relativ mäßigem Umfang, an allen Laubbaumarten zugenommen. Wiewohl nicht wenige Bäumchen dem Äser des Wildes entwachsen konnten, sind für diese Baumarten die Anzeichen einer sich verstärkenden negativen Entmischungstendenz unübersehbar. Überdies erleiden diese Pflanzen zum Teil beträchtliche Qualitätseinbußen wie der z.T. sehr hohe Anteil der Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel zeigt.

Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft wird insgesamt als gerade noch **tragbar** bewertet.

Innerhalb der Hegegemeinschaft gibt es große regionale Unterschiede der Verbisssituation, die der Übersicht zu den ergänzenden Revierweisen Aussagen entnommen werden kann.

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

Nach einer Verschlechterung im Jahr 2015 hat sich die Verbisssituation in der Hegegemeinschaft insgesamt wieder leicht verbessert. Dabei ist jedoch festzuhalten, dass die Entwicklung der Tannenverjüngungen in der Hegegemeinschaft zwar positiv verläuft, doch die stetige, weiter zunehmende Verbissbelastung bei den Laubhölzern zu verstärkten Entmischungserscheinungen und deutlichen qualitativen Beeinträchtigungen führt. Um diesen Trend umzukehren, ist ein Nachlassen im Bemühen um angepasste Schalenwildbestände zur Sicherung der Anstrengungen zur Schaffung standortsgerechter Mischwälder derzeit nicht angezeigt. Es wird empfohlen, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft gegenüber dem Ist-Abschuss der laufenden Periode insgesamt **zu erhöhen**.

Dabei sollten innerhalb der Hegegemeinschaft im Anhalt an die ergänzenden Revierweisen Aussagen deutliche Schwerpunkte gesetzt werden.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

| | |
|---|---|
| günstig | |
| tragbar | X |
| zu hoch | |
| deutlich zu hoch | |

**Abschussempfehlung:**

| | |
|---|---|
| deutlich senken | |
| senken | |
| beibehalten | |
| erhöhen | X |
| deutlich erhöhen | |

| Ort, Datum | Unterschrift |
|---|---|
| Traunstein, den 17.05.2016 | |

FD Hans H. Lechler
Verfasser

**Anlagen**

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

**Auswertung der Verjüngungsinventur 2018 für die Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)** **2018**

**Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 31, davon ungeschützt: 27, teilweise geschützt: 1, vollständig geschützt: 3**

**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 | 1206 | *57,4* | 1105 | *91,6* | 101 | *8,4* | 33 | *2,7* | 101 | *8,4* | 0 | *0* |
| Tanne | 719 | *34,2* | 564 | *78,4* | 155 | *21,6* | 78 | *10,8* | 155 | *21,6* | 0 | *0* |
| Kiefer | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| Sonst. Nadelholz | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| Nadelholz gesamt | 1925 | *91,7* | 1669 | *86,7* | 256 | *13,3* | 111 | *5,8* | 256 | *13,3* | 0 | *0* |
| Buche | 68 | *3,2* | 39 | *57,4* | 29 | *42,6* | 16 | *23,5* | 29 | *42,6* | 0 | *0* |
| Eiche | 6 | *0,3* | 3 | *50* | 3 | *50* | 3 | *50* | 3 | *50* | 0 | *0* |
| Edellaubholz | 72 | *3,4* | 47 | *65,3* | 25 | *34,7* | 9 | *12,5* | 25 | *34,7* | 0 | *0* |
| Sonst. Laubholz | 29 | *1,4* | 9 | *31* | 20 | *69* | 13 | *44,8* | 20 | *69* | 0 | *0* |
| Laubholz gesamt | 175 | *8,3* | 98 | *56* | 77 | *44* | 41 | *23,4* | 77 | *44* | 0 | *0* |
| Alle Baumarten | 2100 | *100* | 1767 | *84,1* | 333 | *15,9* | 152 | *7,2* | 333 | *15,9* | 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 | 141 | *36* | 141 | *100* | 0 | *0* |
| Tanne | 199 | *50,8* | 190 | *95,5* | 9 | *4,5* |
| Kiefer | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| Sonst. Nadelholz | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| Nadelholz gesamt | 340 | *86,7* | 331 | *97,4* | 9 | *2,6* |
| Buche | 12 | *3,1* | 12 | *100* | 0 | *0* |
| Eiche | 10 | *2,6* | 6 | *60* | 4 | *40* |
| Edellaubholz | 18 | *4,6* | 18 | *100* | 0 | *0* |
| Sonst. Laubholz | 12 | *3,1* | 11 | *91,7* | 1 | *8,3* |
| Laubholz gesamt | 52 | *13,3* | 47 | *90,4* | 5 | *9,6* |
| Alle Baumarten | 392 | *100* | 378 | *96,4* | 14 | *3,6* |

**Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe** (Erhebung von Fegeschäden)

| Baumartengruppe | Aufgenommene Pflanzen insgesamt | | Pflanzen ohne Fegeschaden | | Pflanzen mit Fegeschaden | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | *Anteil (%)* | Anzahl | *Anteil (%)* | Anzahl | *Anteil (%)* |
| Fichte | 21 | *18,6* | 21 | *100* | 0 | *0* |
| Tanne | 55 | *48,7* | 55 | *100* | 0 | *0* |
| Kiefer | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| Sonst. Nadelholz | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| Nadelholz gesamt | 76 | *67,3* | 76 | *100* | 0 | *0* |
| Buche | 9 | *8* | 9 | *100* | 0 | *0* |
| Eiche | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| Edellaubholz | 23 | *20,4* | 23 | *100* | 0 | *0* |
| Sonst. Laubholz | 5 | *4,4* | 5 | *100* | 0 | *0* |
| Laubholz gesamt | 37 | *32,7* | 37 | *100* | 0 | *0* |
| Alle Baumarten | 113 | *100* | 113 | *100* | 0 | *0* |

## Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
## Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
## Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)

**2018**

| 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** | 637 | *60,4* | 405 | *58,1* | 164 | *47,1* | 620 | *97,3* | 346 | *85,4* | 139 | *84,8* | 17 | *2,7* | 59 | *14,6* | 25 | *15,2* |
| **Tanne** | 339 | *32,1* | 233 | *33,4* | 147 | *42,2* | 263 | *77,6* | 170 | *73* | 131 | *89,1* | 76 | *22,4* | 63 | *27* | 16 | *10,9* |
| **Kiefer** | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| **Sonstiges Nadelholz** | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| **Nadelholz gesamt** | 976 | *92,5* | 638 | *91,5* | 311 | *89,4* | 883 | *90,5* | 516 | *80,9* | 270 | *86,8* | 93 | *9,5* | 122 | *19,1* | 41 | *13,2* |
| **Buche** | 28 | *2,7* | 29 | *4,2* | 11 | *3,2* | 16 | *57,1* | 16 | *55,2* | 7 | *63,6* | 12 | *42,9* | 13 | *44,8* | 4 | *36,4* |
| **Eiche** | 6 | *0,6* | 0 | *0* | 0 | *0* | 3 | *50* | 0 | *0* | 0 | *0* | 3 | *50* | 0 | *0* | 0 | *0* |
| **Edellaubholz** | 27 | *2,6* | 24 | *3,4* | 21 | *6* | 18 | *66,7* | 15 | *62,5* | 14 | *66,7* | 9 | *33,3* | 9 | *37,5* | 7 | *33,3* |
| **Sonstiges Laubholz** | 18 | *1,7* | 6 | *0,9* | 5 | *1,4* | 7 | *38,9* | 0 | *0* | 2 | *40* | 11 | *61,1* | 6 | *100* | 3 | *60* |
| **Laubholz gesamt** | 79 | *7,5* | 59 | *8,5* | 37 | *10,6* | 44 | *55,7* | 31 | *52,5* | 23 | *62,2* | 35 | *44,3* | 28 | *47,5* | 14 | *37,8* |
| **Alle Baumarten** | 1055 | *100* | 697 | *100* | 348 | *100* | 927 | *87,9* | 547 | *78,5* | 293 | *84,2* | 128 | *12,1* | 150 | *21,5* | 55 | *15,8* |

## Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

**Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe**

**Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)**

**2018**

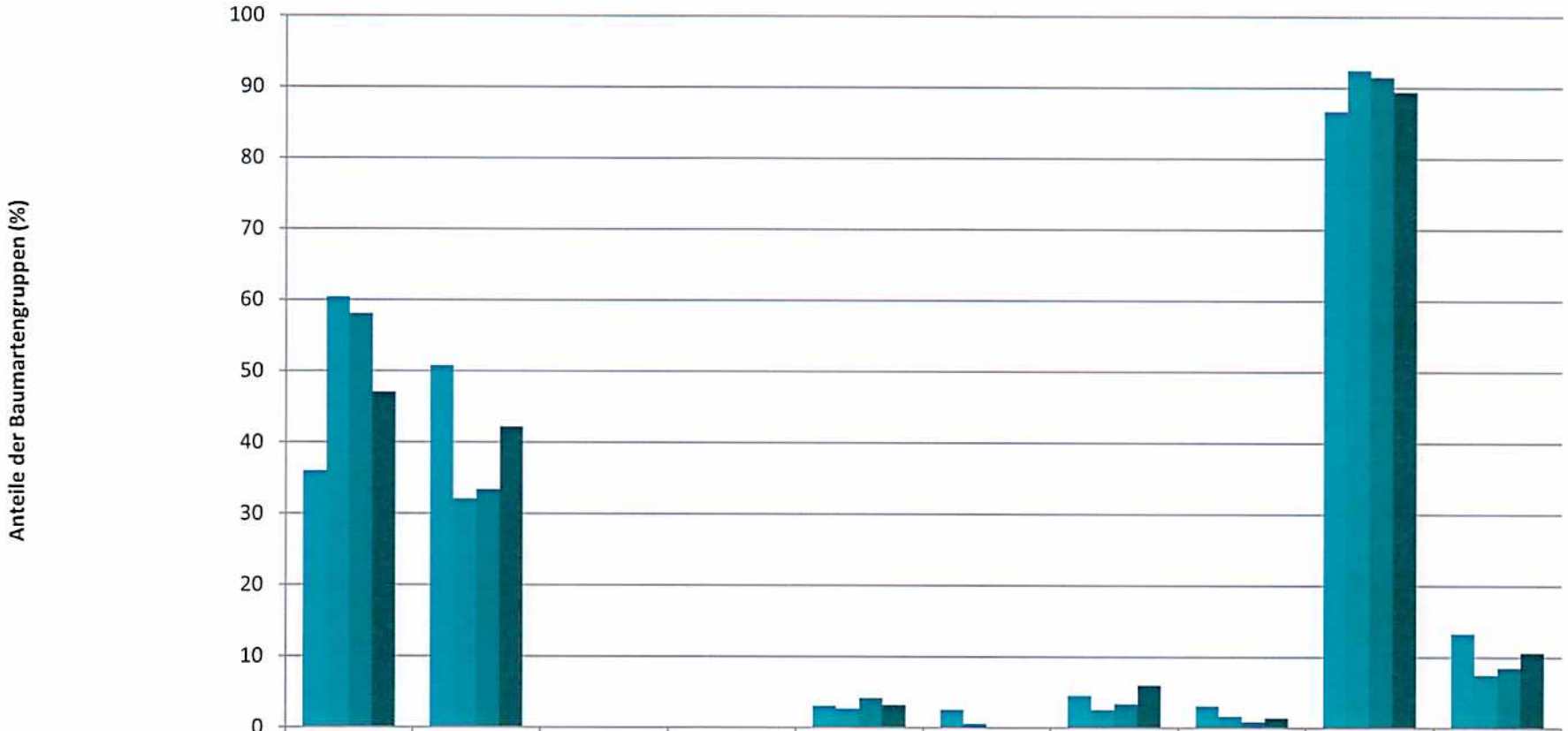
| Baumartengruppe | Pflanzen insgesamt | | | | Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden | | | | Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Individuen je Hektar* | | | | *Individuen je Hektar* | | | | *Individuen je Hektar* | | | |
| | *arithmet. Mittel* | *Median* | *minimale Dichte* | *maximale Dichte* | *arithmet. Mittel* | *Median* | *minimale Dichte* | *maximale Dichte* | *arithmet. Mittel* | *Median* | *minimale Dichte* | *maximale Dichte* |
| **Fichte** | *9233* | *5394* | *189* | *39133* | *8435* | *4950* | *189* | *38060* | *797* | *253* | *0* | *8931* |
| **Tanne** | *4471* | *2592* | *95* | *18315* | *3603* | *2242* | *0* | *16484* | *868* | *561* | *0* | *4296* |
| **Kiefer** | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* |
| **Sonst. Nadelholz** | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* |
| **Nadelholz gesamt** | *13225* | *10165* | *284* | *39133* | *11653* | *8534* | *284* | *38060* | *1572* | *861* | *0* | *8931* |
| **Buche** | *943* | *677* | *65* | *2553* | *481* | *339* | *0* | *2175* | *462* | *378* | *0* | *1145* |
| **Eiche** | *197* | *102* | *70* | *536* | *56* | *84* | *0* | *102* | *140* | *70* | *0* | *536* |
| **Edellaubholz** | *1535* | *611* | *366* | *4069* | *875* | *156* | *0* | *3120* | *660* | *536* | *306* | *1526* |
| **Sonst. Laubholz** | *303* | *289* | *79* | *572* | *72* | *0* | *0* | *252* | *232* | *162* | *0* | *572* |
| **Laubholz gesamt** | *1355* | *917* | *70* | *6808* | *661* | *194* | *0* | *5485* | *694* | *667* | *65* | *1526* |
| **Alle Baumarten** | *14144* | *10308* | *3671* | *40205* | *12101* | *8534* | *2202* | *38060* | *2043* | *1496* | *65* | *8931* |

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 den verschiedenen Höhenstufen*
## *Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)*

2018

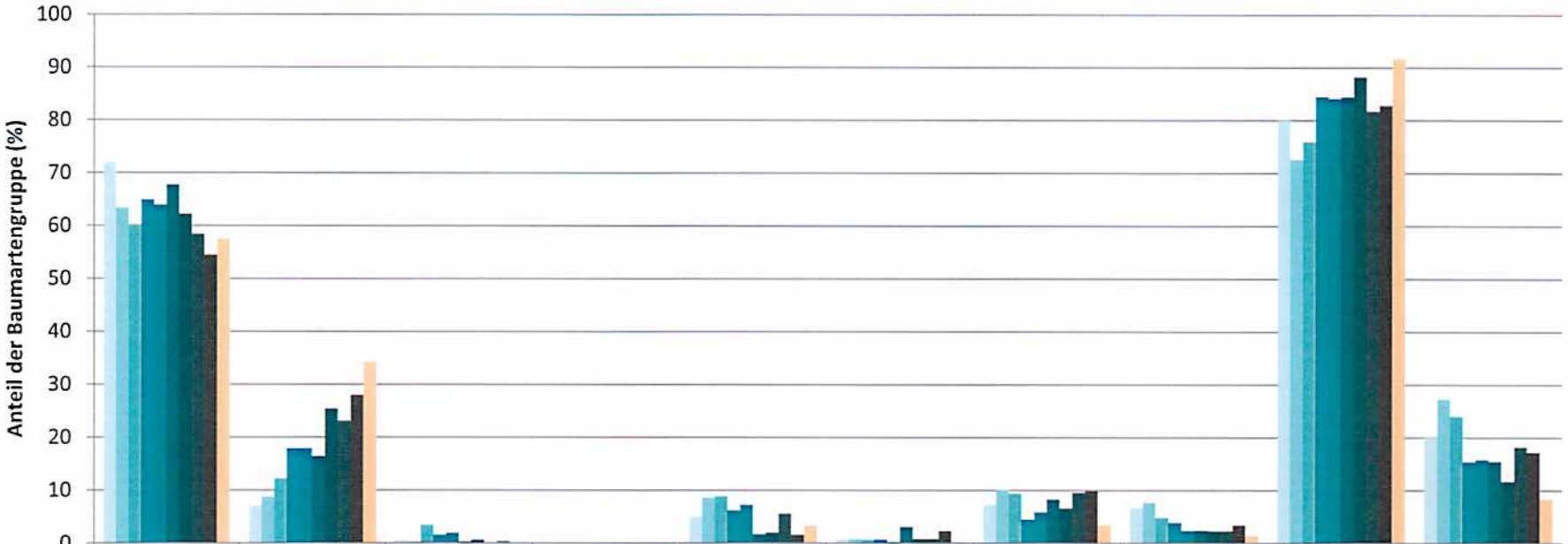



| | Fichte | Tanne | Kiefer | sonst. Nadel-bäume | Buche | Eiche | Edellaub-bäume | sonst. Laubbäume | Nadel-bäume | Laubbäume |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| < 20 cm | 36,0 | 50,8 | 0,0 | 0,0 | 3,1 | 2,6 | 4,6 | 3,1 | 86,7 | 13,3 |
| 20 - 49,9 cm | 60,4 | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | 0,6 | 2,6 | 1,7 | 92,5 | 7,5 |
| 50 - 79,9 cm | 58,1 | 33,4 | 0,0 | 0,0 | 4,2 | 0,0 | 3,4 | 0,9 | 91,5 | 8,5 |
| 80 cm - max.Verbisshöhe | 47,1 | 42,2 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | 0,0 | 6,0 | 1,4 | 89,4 | 10,6 |

**Baumartengruppe**

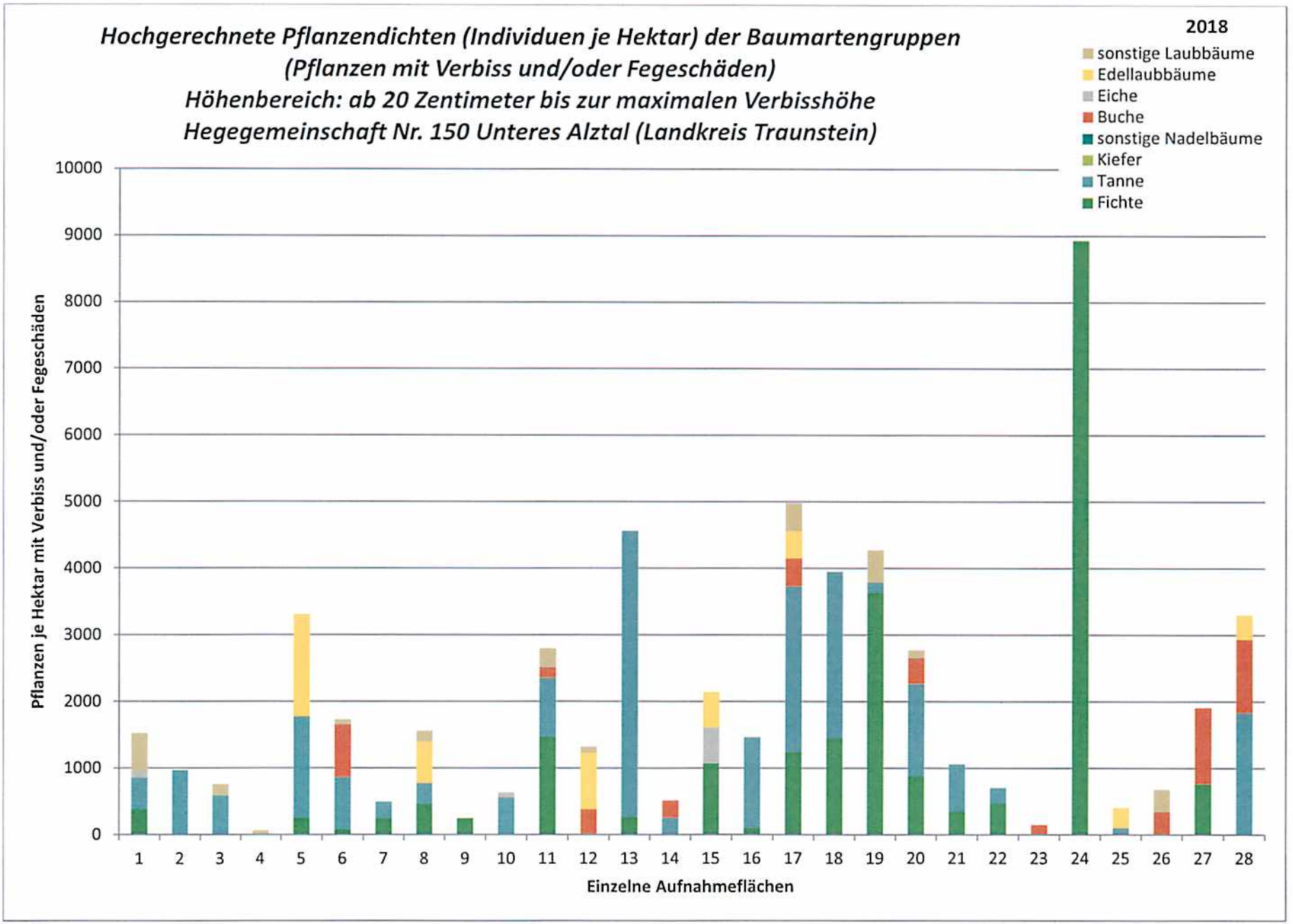
2018

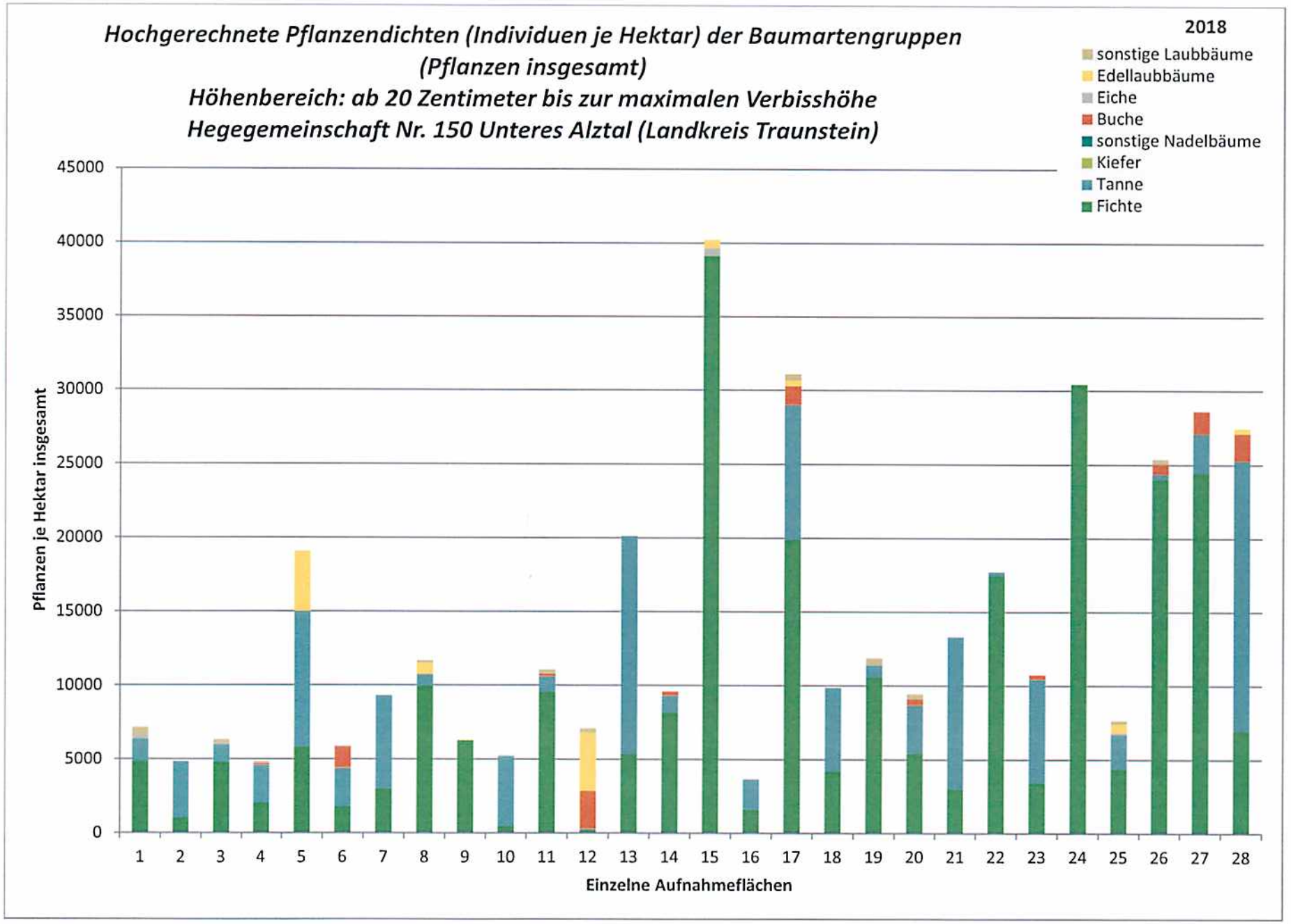
## *Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen*
## *Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe*
## *Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)*

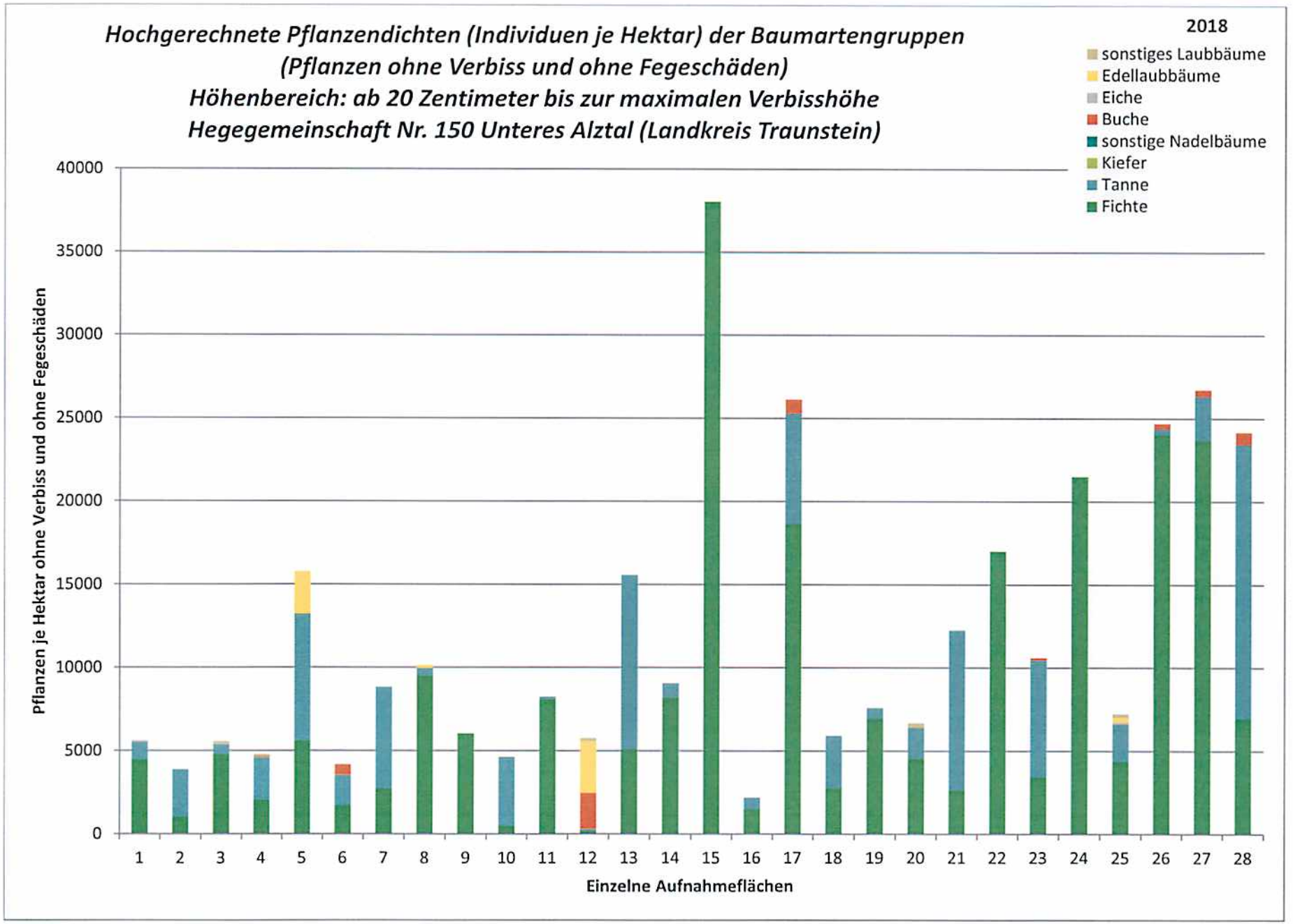



| | Fichte | Tanne | Kiefer | sonst. Nadelholz | Buche | Eiche | Edellaubholz | sonst. Laubholz | Nadelholz ges. | Laubholz ges. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1991 | 72,2 | 7,1 | 0,6 | | 5,1 | 0,8 | 7,3 | 6,8 | 80,0 | 20,0 |
| 1994 | 63,5 | 8,8 | 0,4 | | 8,7 | 0,8 | 10,1 | 7,8 | 72,6 | 27,4 |
| 1997 | 60,3 | 12,3 | 3,5 | | 8,9 | 0,7 | 9,5 | 4,9 | 76,0 | 24,0 |
| 2000 | 64,9 | 17,9 | 1,6 | | 6,2 | 0,8 | 4,5 | 4,0 | 84,5 | 15,5 |
| 2003 | 64,0 | 17,9 | 2,0 | | 7,3 | 0,3 | 5,9 | 2,4 | 84,1 | 15,9 |
| 2006 | 67,7 | 16,4 | 0,3 | | 1,7 | 3,1 | 8,3 | 2,4 | 84,5 | 15,5 |
| 2009 | 62,2 | 25,4 | 0,6 | | 2,0 | 0,8 | 6,6 | 2,3 | 88,3 | 11,7 |
| 2012 | 58,4 | 23,1 | 0,2 | 0,0 | 5,6 | 0,8 | 9,6 | 2,3 | 81,7 | 18,3 |
| 2015 | 54,4 | 28,0 | 0,4 | 0,0 | 1,6 | 2,3 | 9,9 | 3,4 | 82,8 | 17,2 |
| 2018 | 57,4 | 34,2 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | 0,3 | 3,4 | 1,4 | 91,7 | 8,3 |

Baumartengruppe

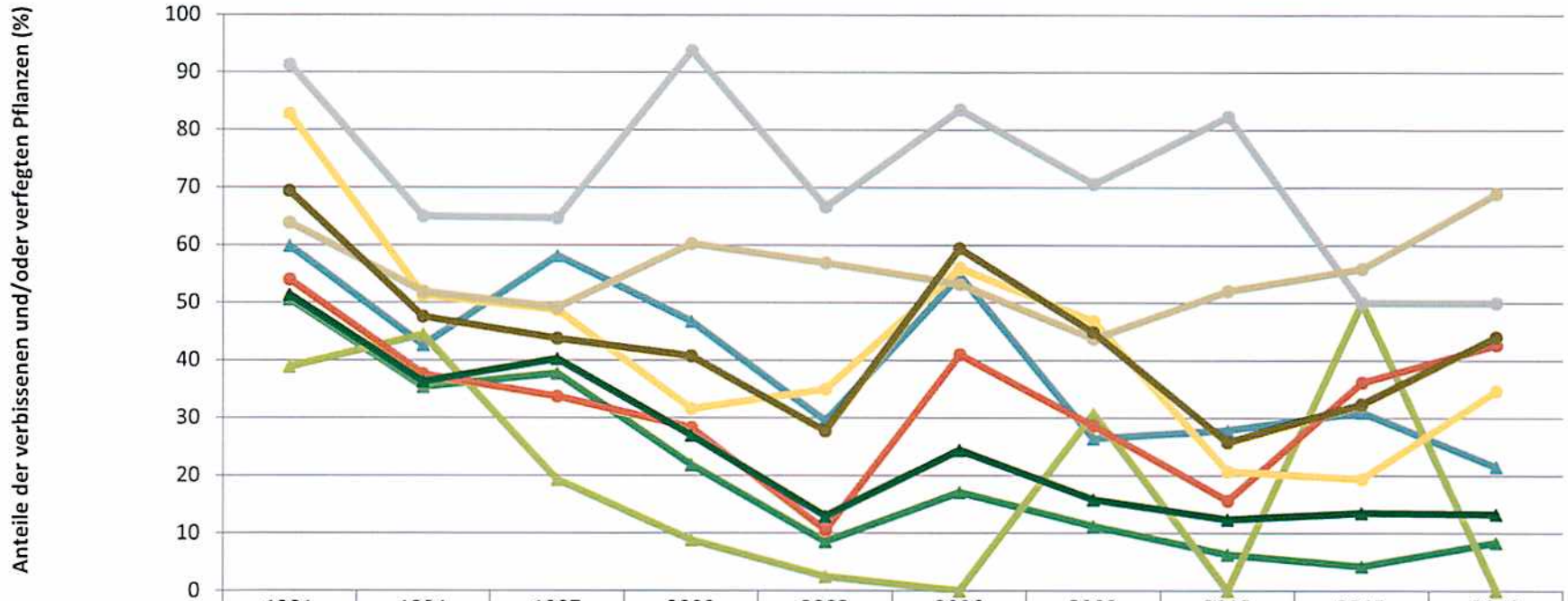

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)
2018
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar mit Verbiss und/oder Fegeschäden
10000
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen insgesamt)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)
2018
sonstige Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar insgesamt
45000
40000
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
Einzelne Aufnahmeflächen


Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)
2018
sonstiges Laubbäume
Edellaubbäume
Eiche
Buche
sonstige Nadelbäume
Kiefer
Tanne
Fichte
Pflanzen je Hektar ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
40000
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
Einzelne Aufnahmeflächen

2018

## *Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden*
## *Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe*
## *Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)*

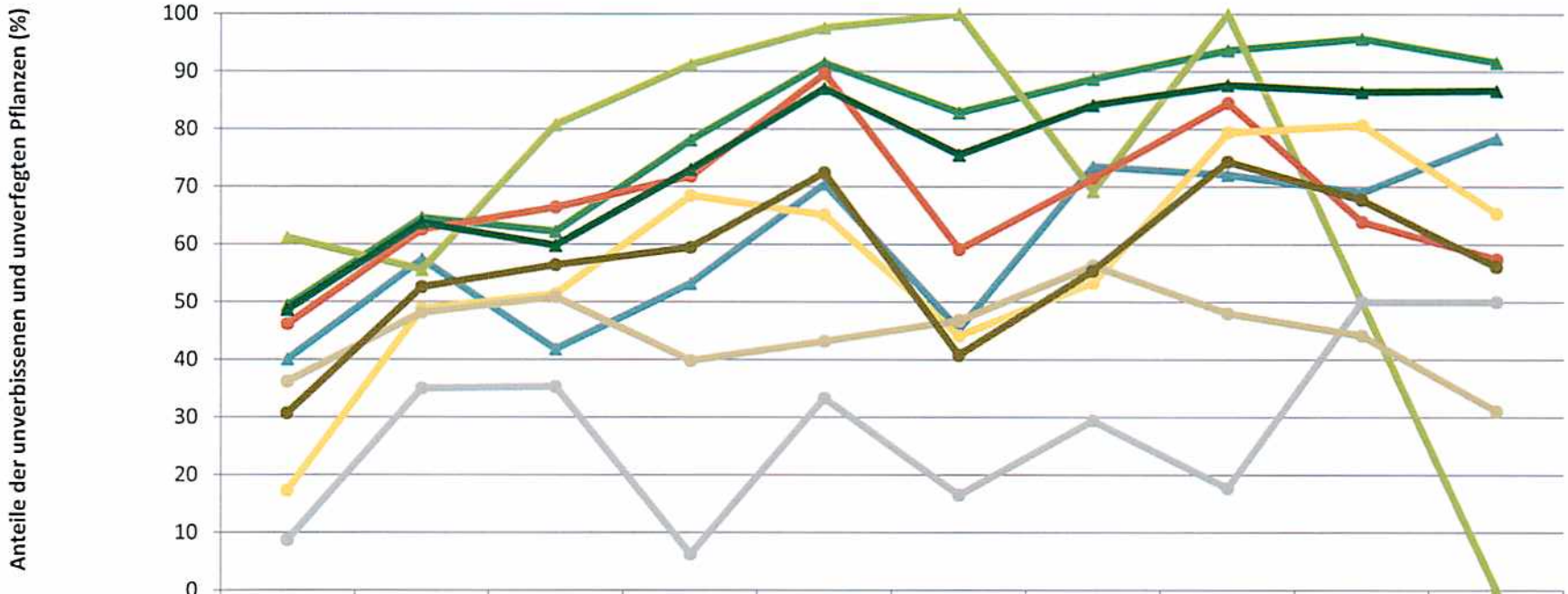



| | 1991 | 1994 | 1997 | 2000 | 2003 | 2006 | 2009 | 2012 | 2015 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fichte | 50,6 | 35,4 | 37,8 | 21,9 | 8,6 | 17,1 | 11,3 | 6,3 | 4,2 | 8,4 |
| Tanne | 59,9 | 42,7 | 58,2 | 46,8 | 29,5 | 54,8 | 26,5 | 27,9 | 31,0 | 21,6 |
| Kiefer | 38,9 | 44,4 | 19,3 | 8,8 | 2,4 | 0,0 | 30,8 | 0,0 | 50,0 | 0,0 |
| Buche | 53,9 | 37,5 | 33,6 | 28,2 | 10,5 | 40,9 | 28,6 | 15,6 | 36,1 | 42,6 |
| Eiche | 91,3 | 65,0 | 64,7 | 93,8 | 66,7 | 83,5 | 70,6 | 82,4 | 50,0 | 50,0 |
| Edellaubbäume | 82,8 | 51,2 | 48,7 | 31,6 | 35,0 | 55,9 | 46,8 | 20,7 | 19,4 | 34,7 |
| sonst. Laubbäume | 63,8 | 51,9 | 49,2 | 60,2 | 56,9 | 53,2 | 43,8 | 52,0 | 55,8 | 69,0 |
| Nadelbäume | 51,4 | 36,3 | 40,2 | 27,0 | 13,0 | 24,4 | 15,8 | 12,4 | 13,5 | 13,3 |
| Laubbäume | 69,4 | 47,5 | 43,7 | 40,6 | 27,6 | 59,3 | 44,7 | 25,7 | 32,3 | 44,0 |

Jahr

2018

## *Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden*
## *Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe*
## *Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)*

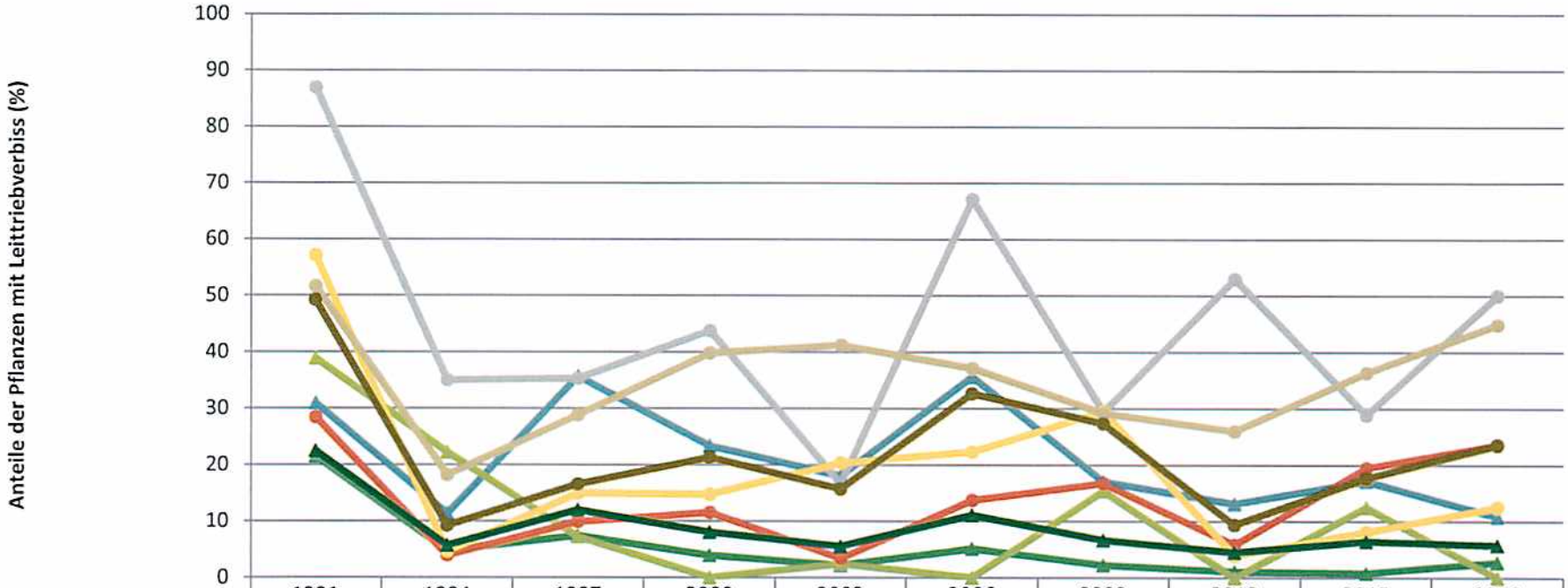



| | 1991 | 1994 | 1997 | 2000 | 2003 | 2006 | 2009 | 2012 | 2015 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fichte | 49,4 | 64,6 | 62,2 | 78,1 | 91,4 | 82,9 | 88,7 | 93,7 | 95,8 | 91,6 |
| Tanne | 40,1 | 57,3 | 41,8 | 53,2 | 70,5 | 45,2 | 73,5 | 72,1 | 69,0 | 78,4 |
| Kiefer | 61,1 | 55,6 | 80,7 | 91,2 | 97,6 | 100,0 | 69,2 | 100,0 | 50,0 | 0,0 |
| Buche | 46,1 | 62,5 | 66,4 | 71,8 | 89,5 | 59,1 | 71,4 | 84,4 | 63,9 | 57,4 |
| Eiche | 8,7 | 35,0 | 35,3 | 6,3 | 33,3 | 16,5 | 29,4 | 17,6 | 50,0 | 50,0 |
| Edellaubbäume | 17,2 | 48,8 | 51,3 | 68,4 | 65,0 | 44,1 | 53,2 | 79,3 | 80,6 | 65,3 |
| sonst. Laubbäume | 36,2 | 48,1 | 50,8 | 39,8 | 43,1 | 46,8 | 56,3 | 48,0 | 44,2 | 31,0 |
| Nadelbäume | 48,6 | 63,7 | 59,8 | 73,0 | 87,0 | 75,6 | 84,2 | 87,6 | 86,5 | 86,7 |
| Laubbäume | 30,6 | 52,5 | 56,3 | 59,4 | 72,4 | 40,7 | 55,3 | 74,3 | 67,7 | 56,0 |

Jahr

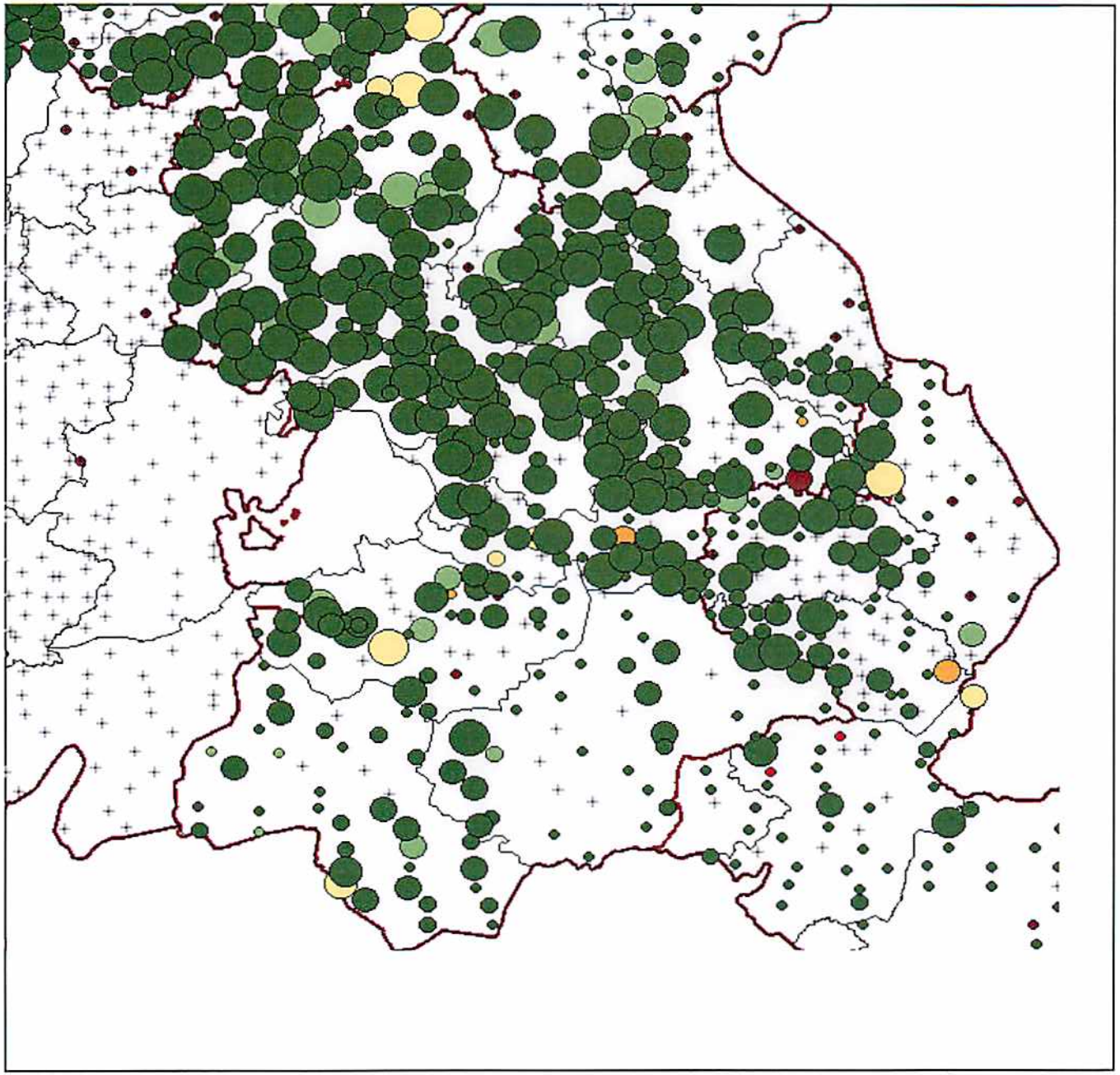
2018

## *Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss*
## *Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe*
## *Hegegemeinschaft Nr. 150 Unteres Alztal (Landkreis Traunstein)*




| | 1991 | 1994 | 1997 | 2000 | 2003 | 2006 | 2009 | 2012 | 2015 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fichte | 21,5 | 4,8 | 7,5 | 4,0 | 2,2 | 5,2 | 2,2 | 1,1 | 0,8 | 2,7 |
| Tanne | 31,0 | 11,4 | 35,7 | 23,4 | 18,1 | 35,6 | 17,1 | 13,1 | 17,2 | 10,8 |
| Kiefer | 38,9 | 22,2 | 7,2 | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 15,4 | 0,0 | 12,5 | 0,0 |
| Buche | 28,4 | 3,8 | 9,8 | 11,5 | 3,3 | 13,6 | 16,7 | 5,7 | 19,4 | 23,5 |
| Eiche | 87,0 | 35,0 | 35,3 | 43,8 | 16,7 | 67,1 | 29,4 | 52,9 | 28,8 | 50,0 |
| Edellaubbäume | 57,1 | 4,5 | 14,9 | 14,7 | 20,3 | 22,3 | 29,5 | 3,8 | 8,1 | 12,5 |
| sonst. Laubbäume | 51,6 | 18,2 | 28,8 | 39,8 | 41,2 | 37,1 | 29,2 | 26,0 | 36,4 | 44,8 |
| Nadelbäume | 22,5 | 5,7 | 12,0 | 8,1 | 5,5 | 11,1 | 6,6 | 4,5 | 6,4 | 5,8 |
| Laubbäume | 49,2 | 9,1 | 16,5 | 21,2 | 15,6 | 32,6 | 27,2 | 9,3 | 17,6 | 23,4 |

Jahr



# Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

## Leittriebverbiss
### Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

**Legende**

**Leittriebverbiss**

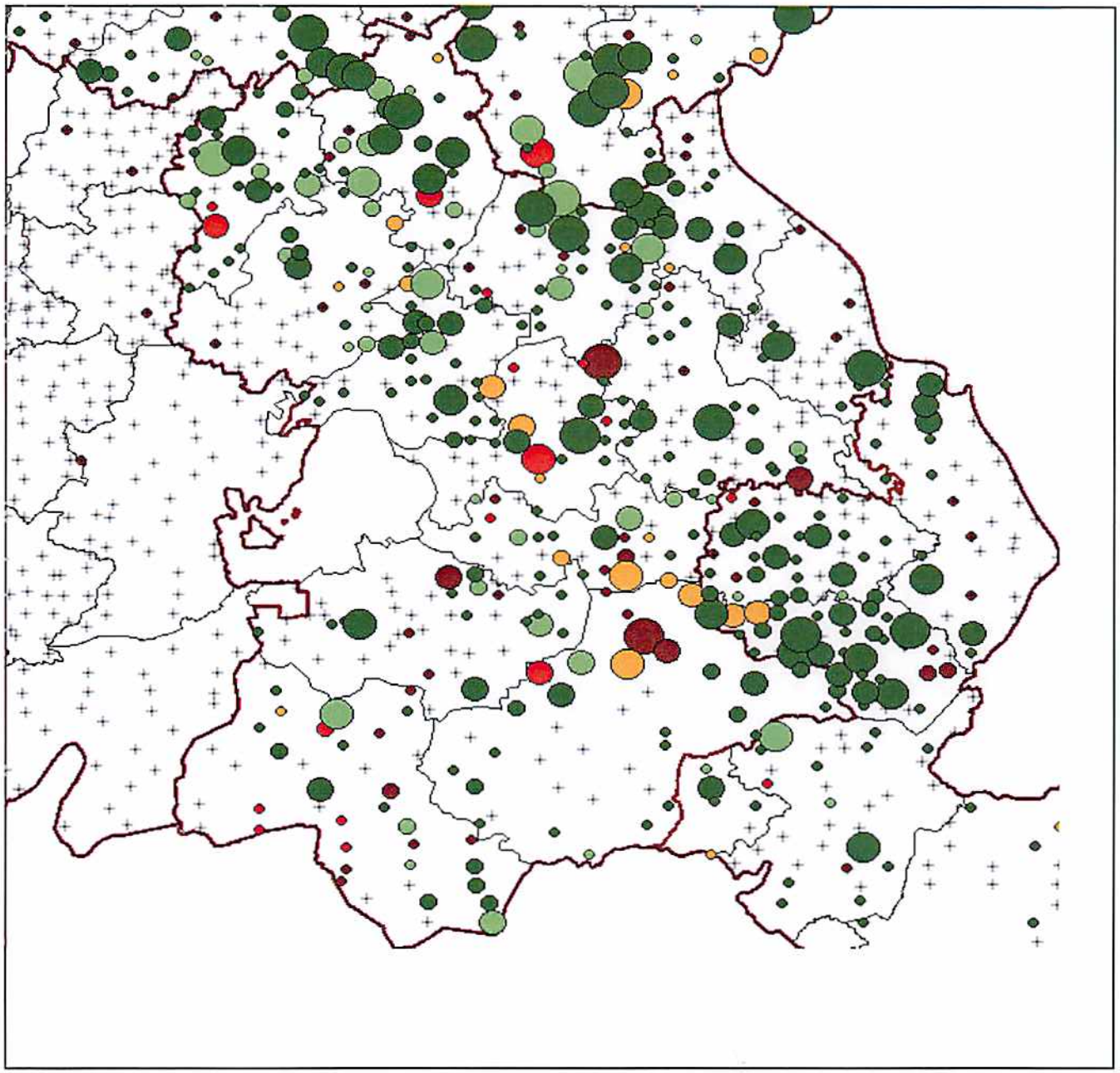
- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

**Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe**

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

- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

## Leittriebverbiss
## Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

**Legende**

**Leittriebverbiss**

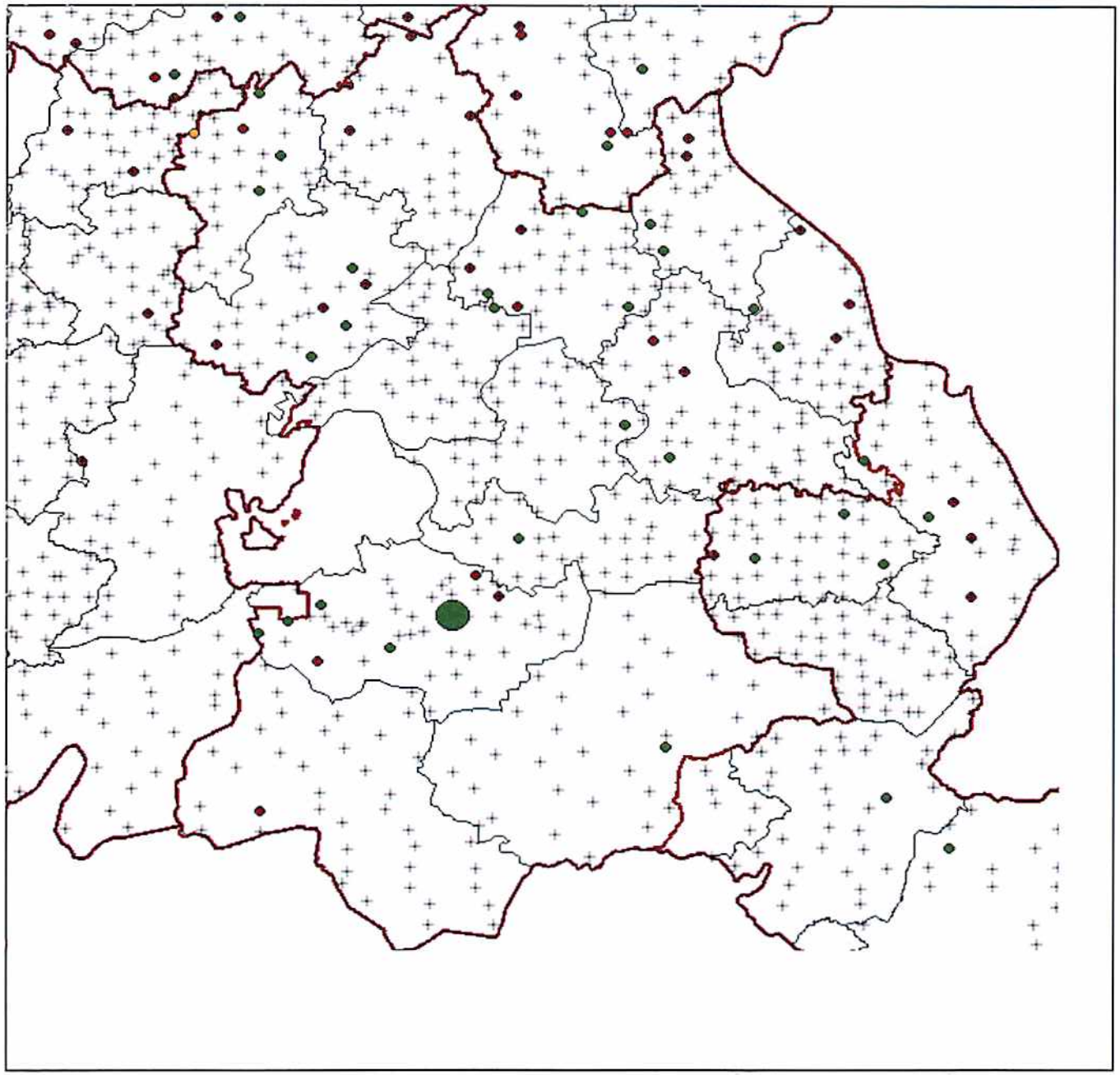
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

**Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe**

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

- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

## Leittriebverbiss
### Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

**Legende**

**Leittriebverbiss**

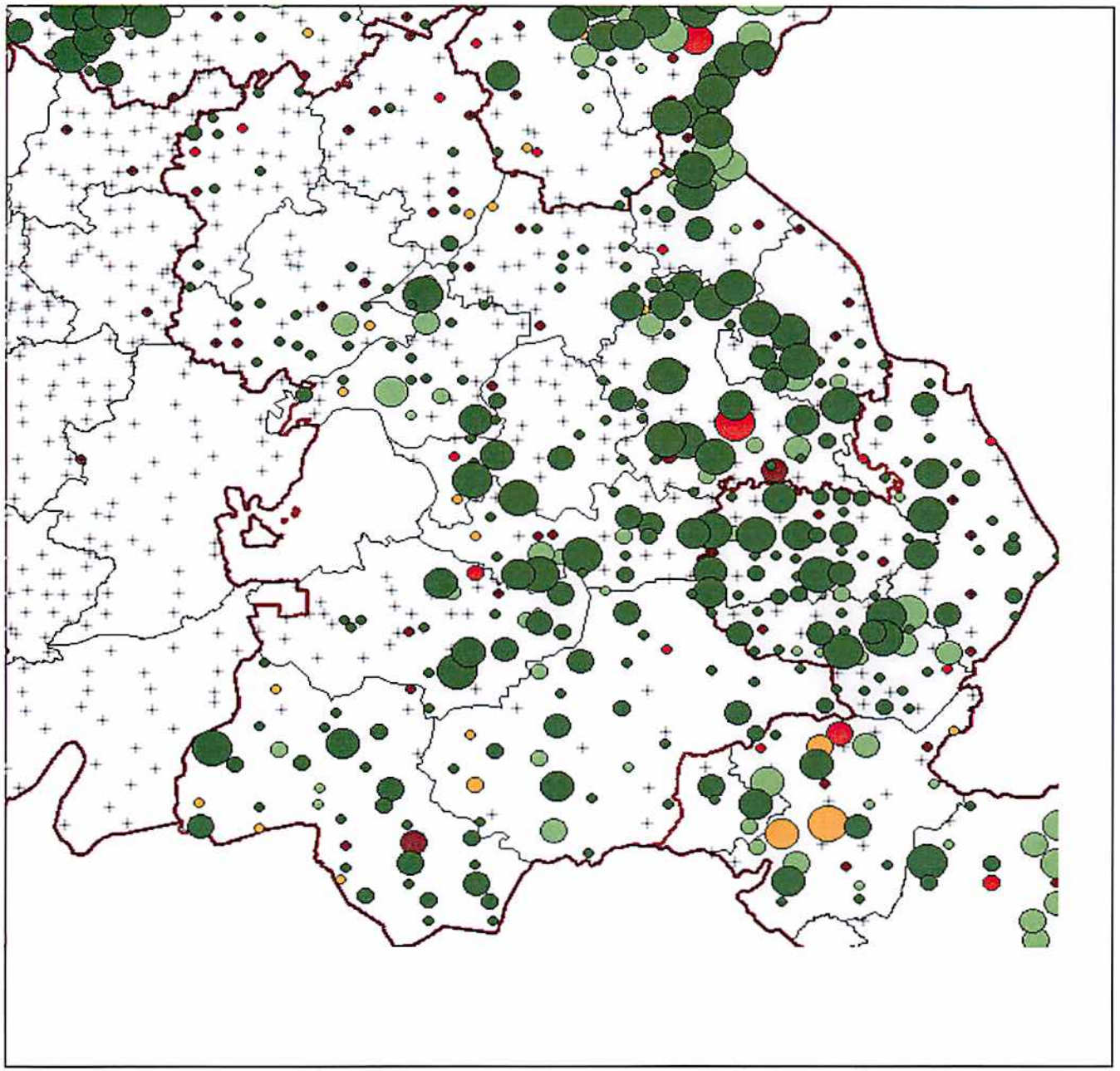
- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %
- + Baumartengruppe nicht vorhanden

**Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe**

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

- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

## Leittriebverbiss
### Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

**Legende**

**Leittriebverbiss**

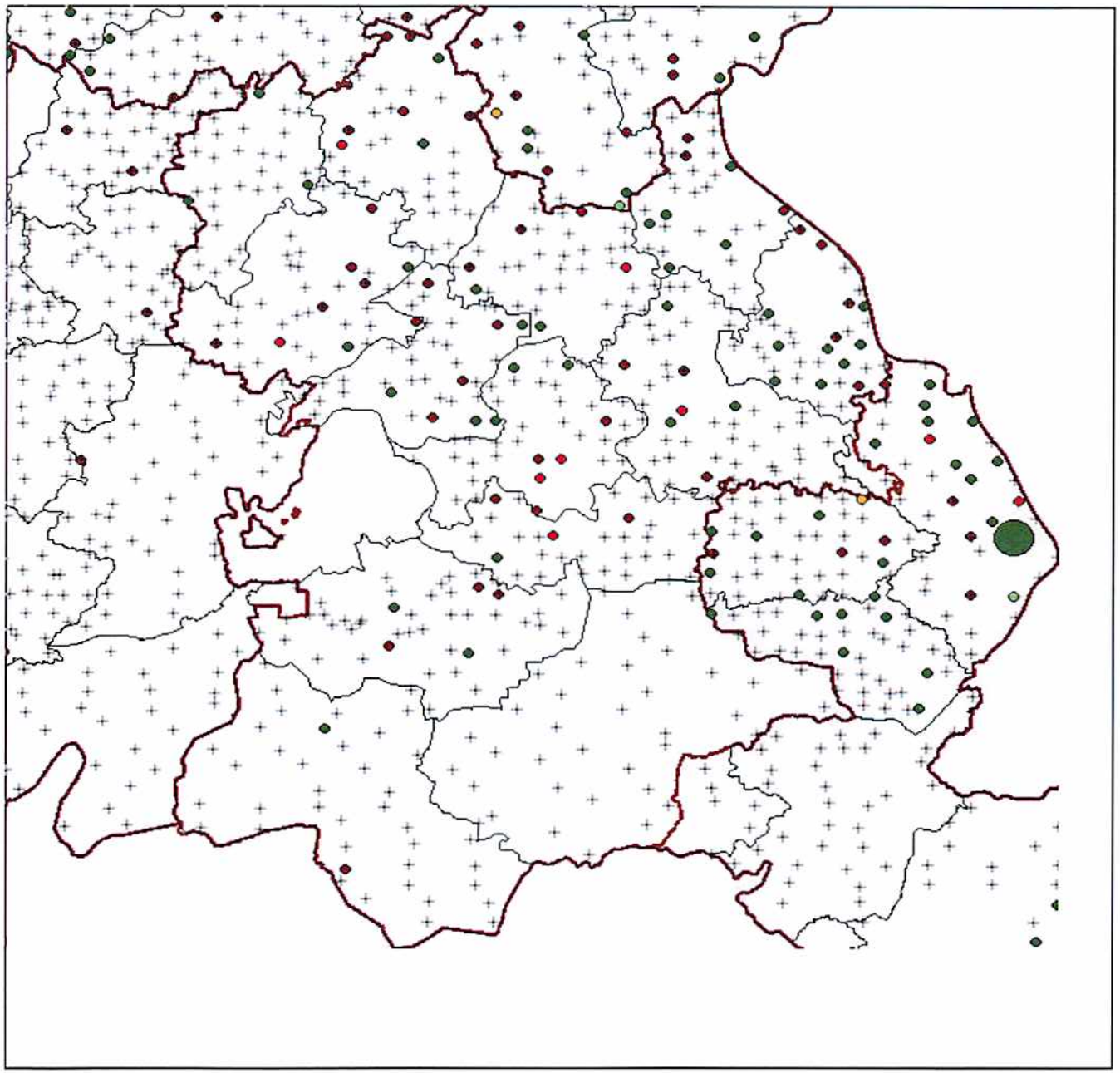
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

**Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe**

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

- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

## Leittriebverbiss
### Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

**Legende**

**Leittriebverbiss**

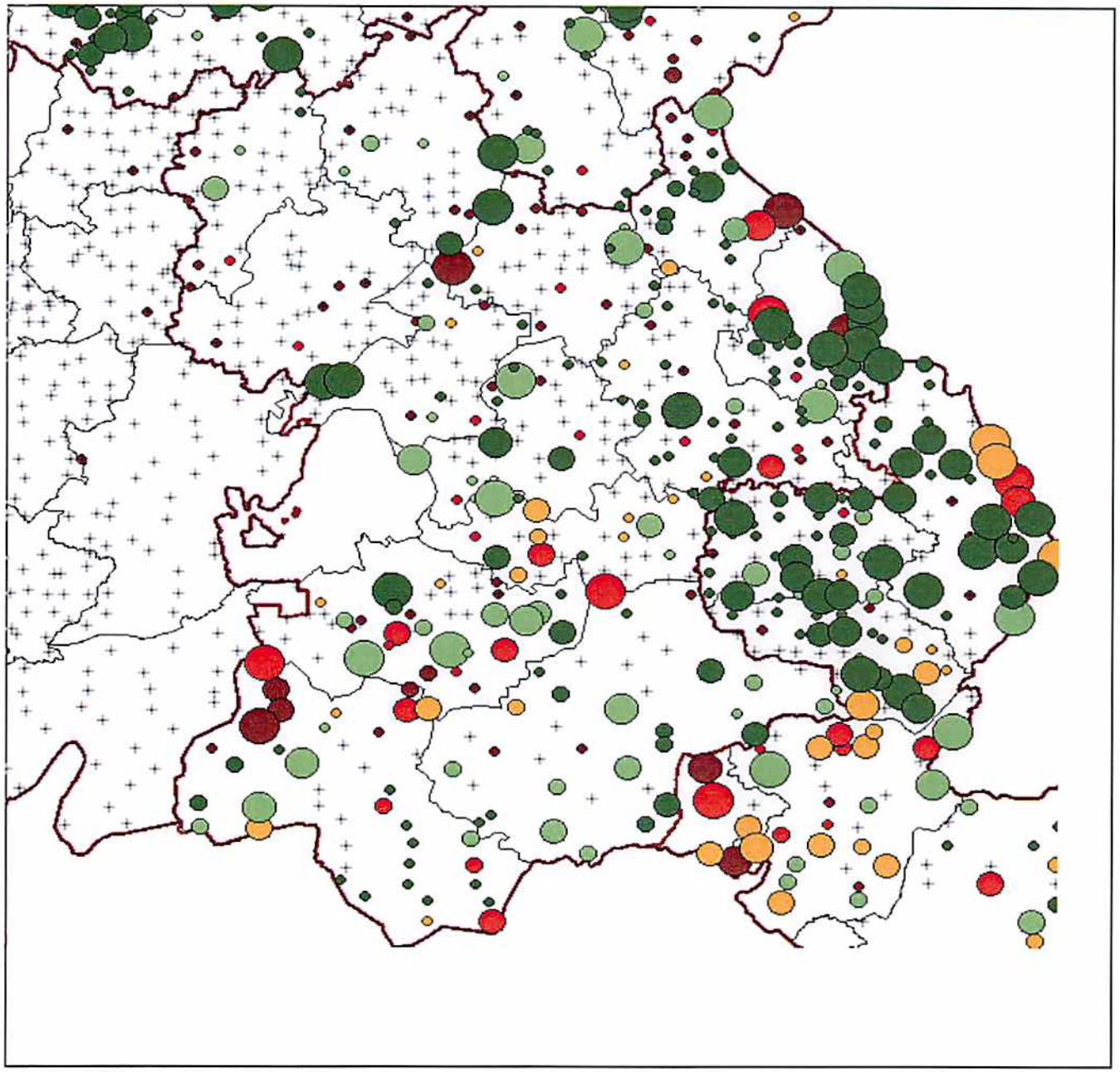
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

**Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe**

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

- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

## Leittriebverbiss
### Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

**Legende**

**Leittriebverbiss**

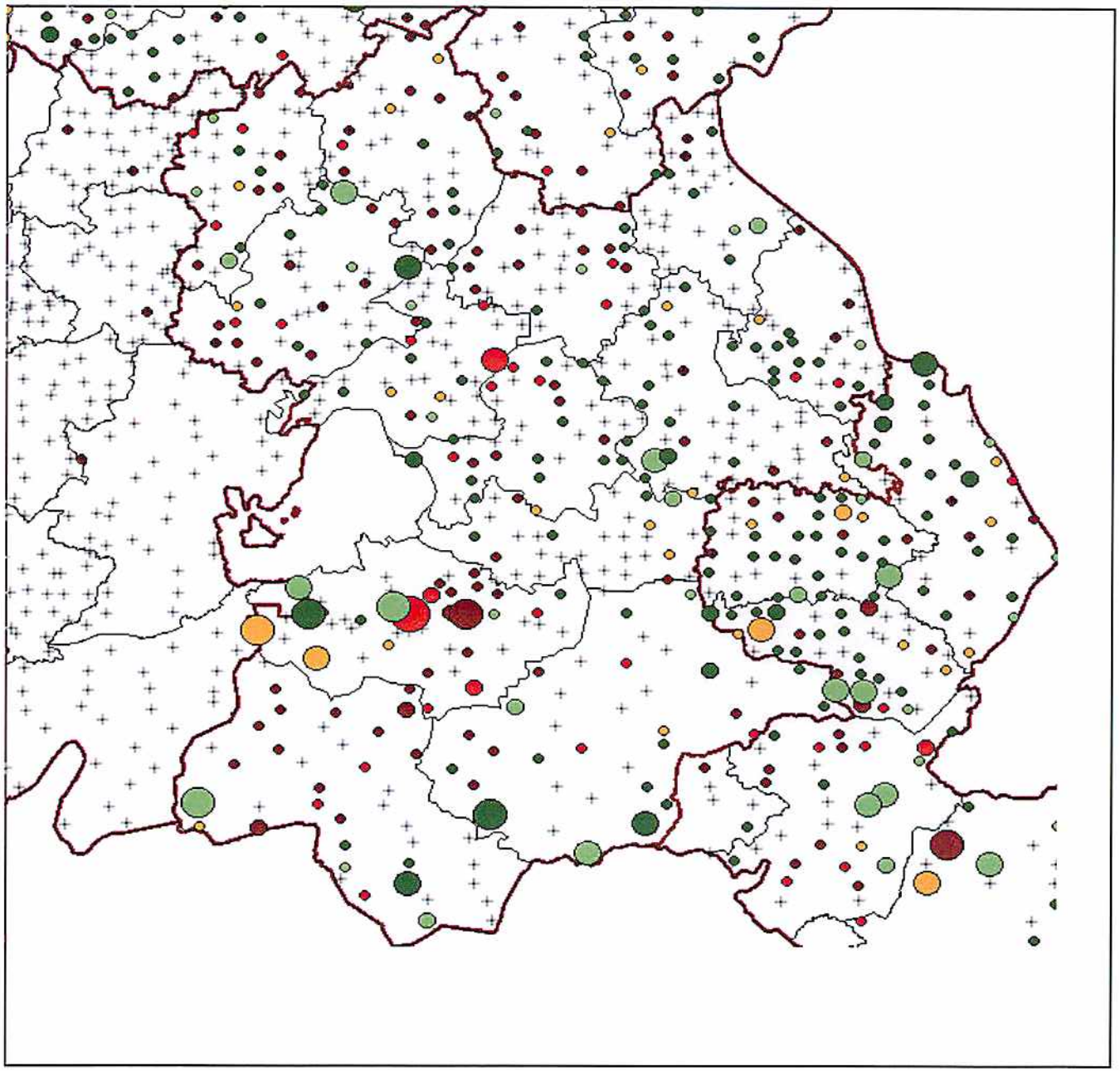
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

**Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe**

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

- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

## Leittriebverbiss
### Sonstiges Laubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

**Legende**

**Leittriebverbiss**

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- Baumartengruppe nicht vorhanden

**Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe**

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

- Landkreisgrenze
- Hegegemeinschaftsgrenze

N