

# Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein 2023

## Faktenblatt

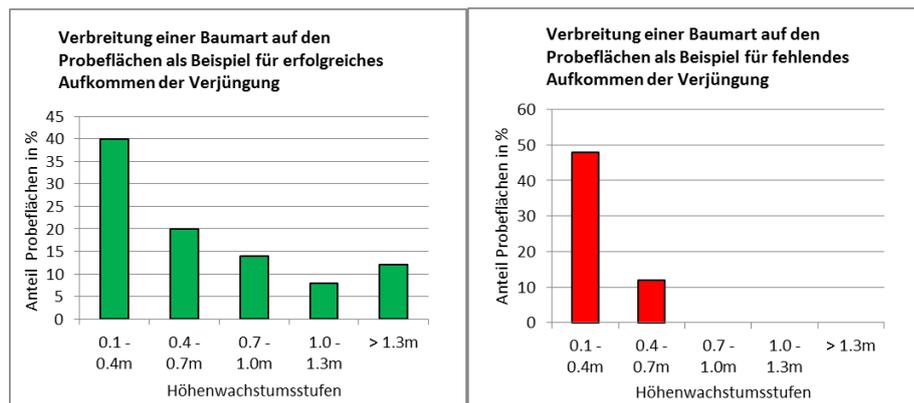
### Auswertungseinheit - Vegetationshöhenstufen

Dieses Faktenblatt interpretiert die im Bericht „Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein - Ergebnisse 2023“ zusammengefassten Datengrundlagen und leitet die wichtigsten Aussagen daraus ab. Es wird auf das Aufkommen der Waldverjüngung eingegangen (A) und die Resultate der Wildverbissintensitätsmessungen dargestellt (B). Detaillierte Ausführungen zur Methode sind im Bericht „Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein – Ergebnisse 2023“ zu finden.

Die vorliegenden Resultate lassen zu lokalen, kleinräumigen Unterschieden der Verbissintensität oder der Verbreitungsdaten keine Aussagen zu. Die Resultate stellen Mittelwerte der Messungen von allen untersuchten Probeflächen einer Auswerteeinheit dar. Insbesondere für die rheintalseitigen Hanglagen wurde seit Beginn der Verjüngungskontrolle nach vorliegender Methodik 2018 vorgebracht, dass sowohl die Verbissintensität als auch die Baumartenverbreitung im vertikalen Höhenverlauf gravierende Unterschiede aufweisen. Um den Zusammenhang mit den Vegetationshöhenstufen besser zu berücksichtigen, wurden im vorliegenden Bericht die Auswertungseinheiten neu eingeteilt: (1) Eschnerberg/Schellenberg, (2) bis 1'000 m ü. M. (untermontane Lagen), (3) ab 1'000 m ü. M. (ober- und hochmontane Lagen) und (4) obere Lagen über 1'400 m ü. M. (bis und mit subalpin). Die Mindestanzahl an Probeflächen bleibt dabei gewährleistet und es gibt neu zwei Berichte, einen mit den herkömmlichen Auswertungseinheiten und der vorliegende mit den neuen Einheiten.

#### A Aufkommen der Verjüngung

1. Rückschlüsse zum Erfolg der Waldverjüngung können aus den Verbreitungsdaten<sup>1)</sup> der Baumarten auf den Probeflächen abgeleitet werden. Kommen Baumarten ab einer der Höhenwachstumsstufen auf keiner Probefläche mehr vor, ist dies als Hinweis zu deuten, dass die notwendige Waldverjüngung nicht aufkommen kann.



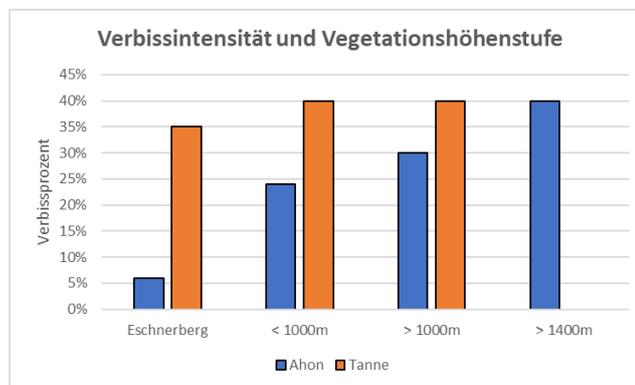
2. Bis 1'000 m ü. M.: Buche, Esche und Ahorn kommen in allen Höhenwachstumsstufen (0.1m bis > 1.3m) auf einem Teil der Probeflächen vor. Die Tanne fällt ab 0.4m auf den Probeflächen völlig aus. Dies deutet auf die Tendenz zur Entmischung der Baumartenzusammensetzung und damit auf eine nicht genügende Waldverjüngungssituation hin.
3. Ab 1'000 m ü. M.: Buche, Fichte und Vogelbeere sind auf einem Teil der Probeflächen in allen Höhenwachstumsstufen (0.1m bis > 1.3m) anzutreffen. Esche und Ahorn fehlen Höhenwachstumsstufen und Tanne fällt ab 0.4m völlig aus. Auch dies

ist ein Hinweis für eine Entmischungstendenz wichtiger Hauptbaumarten sowie für eine nicht genügende Waldverjüngungssituation.

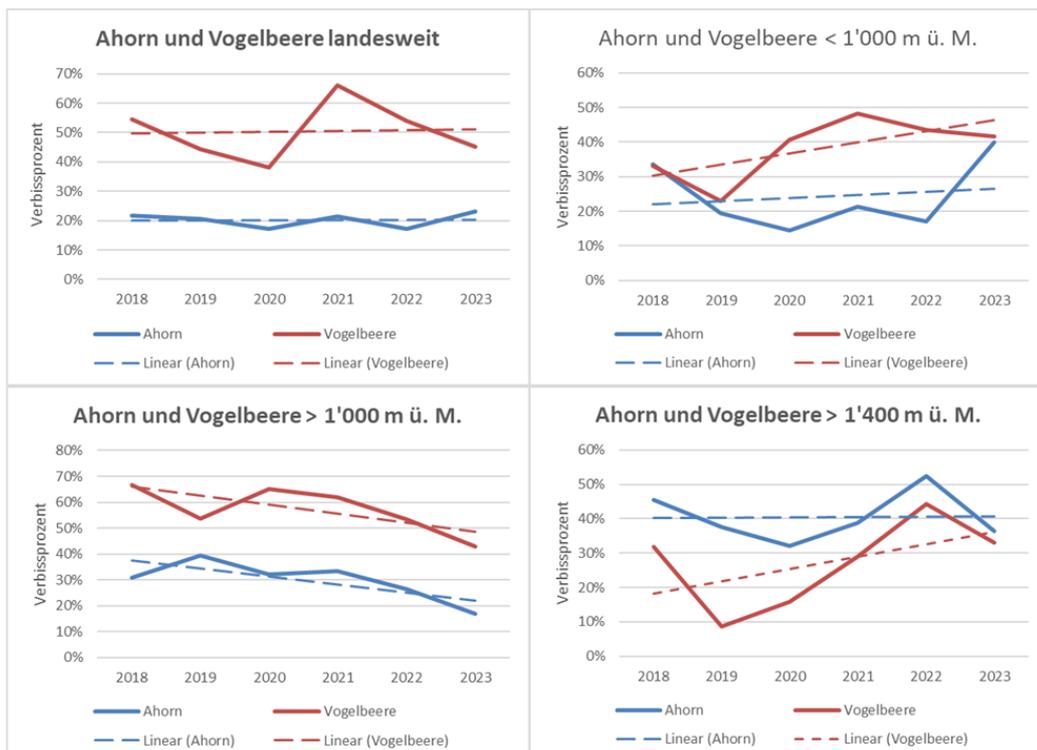
4. Obere Lagen > 1'400 m ü. M.: Nur die Fichte ist bei Berücksichtigung aller Probeflächen in allen Wachstumsstufen (0.1 bis > 1.3m) vertreten. Ahorn und Vogelbeere fallen ab 1.0m und Tanne ab 0.4m völlig aus. Bei diesen Baumarten ist von einer nicht genügenden Waldverjüngungssituation auszugehen.
5. Eschnerberg/Schellenberg: Buche, Ahorn und Tanne sind auf den Probeflächen in allen Höhenwachstumsstufen (0.1 bis > 1.3m) vertreten. Vogelbeere und Fichte sind keine standortgerechten Baumarten der Waldgesellschaften und deshalb nicht relevant. Die Daten zeigen eine gute Verjüngungssituation an.

## B Verbissintensität<sup>(2)</sup>

6. Die Verbissintensität nimmt mit zunehmender Vegetationshöhenstufe zu. Am eindrucklichsten wird dies bei Ahorn ersichtlich.



7. Vogelbeere und Ahorn sind in allen Vegetationshöhenstufen vertreten. Die Trendent-



wicklungen unterscheiden sich teils deutlich. Der erfreuliche landesweite Trend bei Betrachtung aller Baumarten gilt für bestimmte Baumarten und Höhenstufen nicht. Trotz wünschenswertem Gesamttrend ist keine generelle Entspannung der Verbissituation erkennbar. Die Bemühungen (jagdlich/waldbaulich) müssen weitergeführt werden.

### **Zusammenfassung:**

**Die Hinweise auf den Waldverjüngungszustand sind in den einzelnen Vegetationshöhenstufen stark unterschiedlich. Während am Eschnerberg/Schellenberg grundsätzlich von einer guten Verjüngungssituation auszugehen ist, zeigt in den Oberen Lagen über 1'400 m ü. M. nur die Fichte keine generellen Ausfallerscheinungen. In den Lagen bis und über 1'000 m ü. M gibt es Hinweise auf eine Entmischung der Baumarten, wodurch die potenziell natürliche Waldvegetation nicht ausgeschöpft und das Ziel der Erhaltung von arten- und strukturreichen Mischwäldern gefährdet wird. Die Entwicklung der Wildverbissintensität geht bei landesweiter Betrachtung unter Einbezug aller Baumarten in die gewünschte Richtung. Bei Detailbetrachtung gibt es aber unterschiedliche Trends. Eine generelle Entspannung der Verbissituation liegt nicht vor und die Bemühungen zur Verringerung der Verbissintensität sind fortzusetzen.**

<sup>1)</sup> Die Verbreitung einer Baumart ergibt sich aus dem prozentualen Anteil jener Probeflächen, auf denen Bäumchen in der betreffenden Höhenwachstumsstufe (0.1-0.4m, 0.4-0.7m, 0.7-1.0m, 1.0-1.3m) vorzufinden sind.

<sup>2)</sup> Die Verbissintensität ergibt sich aus dem prozentualen Anteil jener Bäumchen auf den Probeflächen, die vom Schalenwild am Endtrieb innerhalb des letzten Jahres verbissenen worden sind.

Februar 2024, Amt für Umwelt



*Foto: Oswald Odermatt.*

## **Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein**

### **Ergebnisse 2023**

für das Amt für Umwelt

Juli 2023

Dr. Dani Rüegg, Dipl. Forsting. ETH, 8722 Kaltbrunn  
Tel. 055 / 283 38 77 E-Mail: dani.rueegg@rwu.ch

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>1 Methodik und Untersuchungsgebiet</b>	<b>5</b>
<b>2 Eigenschaften der Tanne</b>	<b>8</b>
<b>3 Verbiss und Grenzwerte</b>	<b>9</b>
<b>4 Verjüngungssituation im gesamten Land</b>	<b>10</b>
<b>5 Eschnerberg / Schellenberg</b>	<b>12</b>
<b>6 Region bis 1'000 m ü. M.</b>	<b>14</b>
<b>7 Region ab 1'000 m ü. M.</b>	<b>16</b>
<b>8 Obere Lagen</b>	<b>18</b>

Die Auswertblätter Statistik und Übersicht sind in der Reihenfolge der Gebiete im Berichtsteil auf den Seiten 19 bis 38 zu finden.

## Literaturverzeichnis

- EIBERLE, K.; NIGG, H., 1987: Grundlagen zur Beurteilung des Wildverbisses im Gebirgswald. Schweiz. Z. Forstwes. 138 (1987)9: 747-785.
- EIBERLE, K., 1989: Über den Einfluss des Wildverbisses auf die Mortalität von jungen Waldbäumen in der oberen Montanstufe. Schweiz. Z. Forstwes. 140 (1989)12: 1031-1042.
- RÜEGG, D., 1999a: Erhebungen über die Verjüngung in Gebirgswäldern und den Einfluss von freilebenden Paarhufern als Grundlage für die forstliche und jagdliche Planung. Diss Nr. 13097 ETH Zürich. Beih. Nr. 88 Schweiz. Z. Forstwes., 182 S.
- RÜEGG, D., 1999b: Zur Erhebung des Einflusses von Wildtieren auf die Waldverjüngung. Schweiz. Z. Forstwes., 150 (1999)9: 327 – 331.
- RÜEGG, D., 2018 BIS 2023 JÄHRLICH: Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein. Ergebnisse 2018 bis 2023 jährlich. Für das Amt für Umwelt, Vaduz. 38 S.

## Zusammenfassung

Das Amt für Umwelt hat Dr. Dani Rüegg, 8722 Kaltbrunn den Auftrag erteilt, die Verjüngungskontrolle auszuwerten.

Die Verjüngungskontrolle erfolgt im Fürstentum Liechtenstein, um die Entwicklung der Verjüngung und des Verbisses zu dokumentieren. Die Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein erfolgt mit systematisch angelegten Stichproben, welche im gesamten Wald verteilt sind. Die Feldarbeiten werden im Frühjahr durchgeführt.

Mit den Stichprobenaufnahmen in den kommenden Jahren können Veränderungen der Verjüngung und der Verbissintensität aufgezeigt werden. Für eine Interpretation der Daten ist die längerfristige Entwicklung massgebend. Die Daten eines einzelnen Jahres entsprechen einem Stichprobenbefund und können von Jahr zu Jahr erheblich schwanken. Nach fünf und mehr Jahren lässt sich ein verlässlicher Entwicklungstrend erkennen. Ein nachhaltiger Trend sollte sich über viele Jahre unterhalb von zehn Prozent einpendeln und dort stabilisieren. Im Jahr 2023 wurde die fünfte Folgeaufnahme durchgeführt. Die Auswertung der 149 Probeflächen zeigt:

1. Die Pflanzendichte ist auf knapp der Hälfte der Probeflächen sehr gross. Auf rund einem Drittel ist sie knapp.
2. In der beginnenden Verjüngung bis 0,4 m Grösse sind die Hauptbaumarten Buche, Esche, Ahorn und übrige Laubbäume auf den Probeflächen gut vertreten. Fichte, Tanne und Vogelbeere sind beigemischt. Im Aufwuchs ab 0,4 m Grösse wird vor allem Buche stärker. Die Mischbaumarten sind weniger verbreitet vorhanden. Die ohnehin schon spärliche Tanne ist selten im Aufwuchs anzutreffen.
3. Die Verbissintensität 2023 beträgt auf den Probeflächen im gesamten Land zusammengekommen für alle Baumarten 12%. Sie ist bei Buche und Esche unter dem Grenzwert. Bei Ahorn, Fichte und Tanne ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (45%) ist sie über dem Grenzwert.
4. Von 2022 bis 2023 hat die Verbissintensität weiter tendenziell um -1% abgenommen.
5. Die Hauptbaumarten sind in der beginnenden Verjüngung auf den Probeflächen gut verbreitet. Im Aufwuchs sind Buche und Fichte besser verbreitet als Ahorn, Vogelbeere und Tanne. Der Verbiss ist bei Ahorn, Fichte und Tanne an der oberen Grenze. Bei Vogelbeere ist er zu hoch.
6. Die Auswerteeinheiten zeigen unterschiedliche Ergebnisse. Auf den Probeflächen im Gebiet Eschnerberg / Schellenberg und der Region bis 1'000 m ü. M. ist die Verbissintensität deutlich tiefer als auf jenen der Region ab 1'000 m ü. M. und der oberen Lagen.
7. In der Region Eschnerberg / Schellenberg zeigt sich eine generell schöne Verjüngungsstruktur mit guten Tannenanteilen in allen Grössenklassen. In den übrigen Regionen ist die Tanne weitgehend auf den Anwuchs beschränkt. Auf den Probeflächen der oberen Lagen ist die Verjüngungsstruktur zusätzlich auf Fichte in allen Grössenklassen eingeschränkt. Die übrigen Baumarten sind einzig im Anwuchs und frühen Aufwuchs.

Kaltbrunn, 12. Juli 2023

Dr. Dani Rüegg

## 1 Methodik und Untersuchungsgebiet

Die Verjüngungskontrolle erfolgt im Fürstentum Liechtenstein, um die Entwicklung der Verjüngung und des Verbisses zu dokumentieren. Die Verjüngungskontrolle erfolgt mit einem Stichprobenverfahren. Dabei werden permanente Probeflächen systematisch im gesamten Wald verteilt. Die Probeflächen werden ausgehend von den Messpunkten des Landeswaldinventars zehn Meter Richtung Süden verschoben. Der Abstand der Punkte beträgt 500 m in Nord-Süd respektive West-Ost Richtung.

Es werden diejenigen Messpunkte ausgewählt, welche verjüngungsnotwendig sind. Schwer begehbare Probeflächen, Probeflächen auf Strassen und Wegen und Probeflächen, welche durch Vieh beweidet sind, werden weggelassen (s. Abb. 1-1 auf der nächsten Seite).

Die Auswerteregionen Eschnerberg / Schellenberg, bis 1'000 m ü. M. (untermontane Lagen), ab 1'000 m ü. M. (ober- und hochmontane Lagen), obere Lagen (angrenzend bis und mit subalpin) werden gebildet (s. Abb. 1-2 auf den übernächsten Seite). Alle Probeflächen innerhalb einer Auswerteregion werden zusammengefasst und ausgewertet für die Berichterstattung zur betreffenden Region. Für genügend genaue Aussagen zu einer Region sind in der Regel zwischen rund 30 bis 50 Probeflächen notwendig. Die Anforderungen der genügenden Anzahl Probeflächen und der genügenden Genauigkeit der Ergebnisse konnten in allen Regionen erfüllt werden. Wenn eine Baumart auf weniger als fünf Erhebungsflächen vorkommt, ist der Wert der Verbissintensität nicht aussagekräftig. In den Grafiken der Kapitel vier bis acht sind solche Werte nicht abgebildet.

In den Auswerteregionen Eschnerberg / Schellenberg und bis 1'000 m ü. M. haben die Erhebungsflächen einen Radius von zwei Metern, in der Regionen ab 1'000 m ü. M. sowie obere Lagen einen Radius von zwei oder fünf Metern.

Auf den Erhebungsflächen werden die vorkommenden Pflanzen nach Baumart, Grössenklasse und Verbiss am Gipfeltrieb gezählt. Der beste Aufnahmezeitpunkt ist im Frühling nach der Schneeschmelze und kurz vor dem Austreiben der Pflanzen.

Die Baumarten Buche, Esche, Ahorn, Vogelbeere, Fichte und Tanne werden separat erfasst, die übrigen Baumarten zusammenfassend in der Klasse übrige Laubbäume respektive übrige Nadelbäume. Für die häufigsten Baumarten können so gute Aussagen gemacht werden.

Die Pflanzen werden vom Zentrum der Erhebungsfläche ausgehend ab Nordrichtung im Uhrzeigersinn gezählt. Wenn auf einer Erhebungsfläche 30 Pflanzen beurteilt sind, wird bis zum nächsten Sektor gezählt und die Zählung dann abgebrochen. Die Sektorgrössen betragen 25°, 50°, 100°, 200°, 300°.

Ziel der Erhebungen ist es, die Verbissintensität zu ermitteln, ihre Entwicklung aufzuzeigen, die Waldverjüngung bezüglich Baumarten und Grössenklassen zu kontrollieren und ihre Entwicklung zu verfolgen. Förstern und Jägern wird anhand der Aufnahmen ein objektives Bild zur Waldverjüngung vermittelt und das gegenseitige Gespräch gefördert.

Am 16. April 2018 fand in Vaduz eine zentrale Instruktion für den Forstdienst des Fürstentums Liechtenstein statt. Die Aufnahmen wurden anschliessend jeweils im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Juli durch den Forstdienst durchgeführt.

Die Verbissintensität 2023 ist der Anteil der Pflanzen in Prozent an der Gesamtpflanzenzahl innerhalb der Erhebungsflächen, die im Zeitraum von Frühling 2022 bis Frühling 2023 durch Schalenwild am Gipfeltrieb verbissen wurden.

Die Auswertung umfasst die statistische Aufbereitung der erhobenen Felddaten, ihre umfassende Darstellung in Tabellenform sowie die Erläuterung der Resultate in einem Bericht.

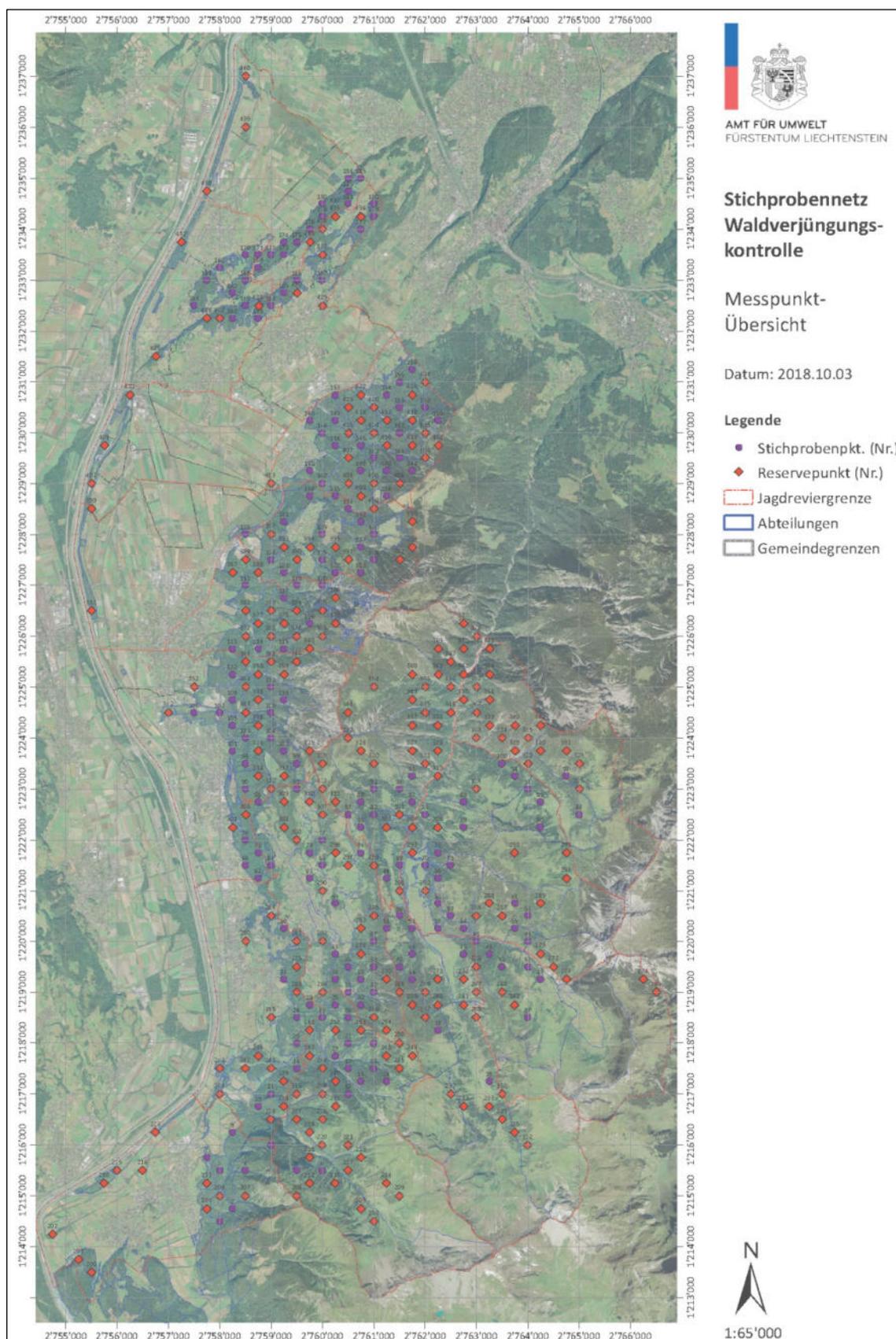


Abb. 1-1: Stichprobennetz Waldverjüngungskontrolle. Karte: Amt für Umwelt FL.

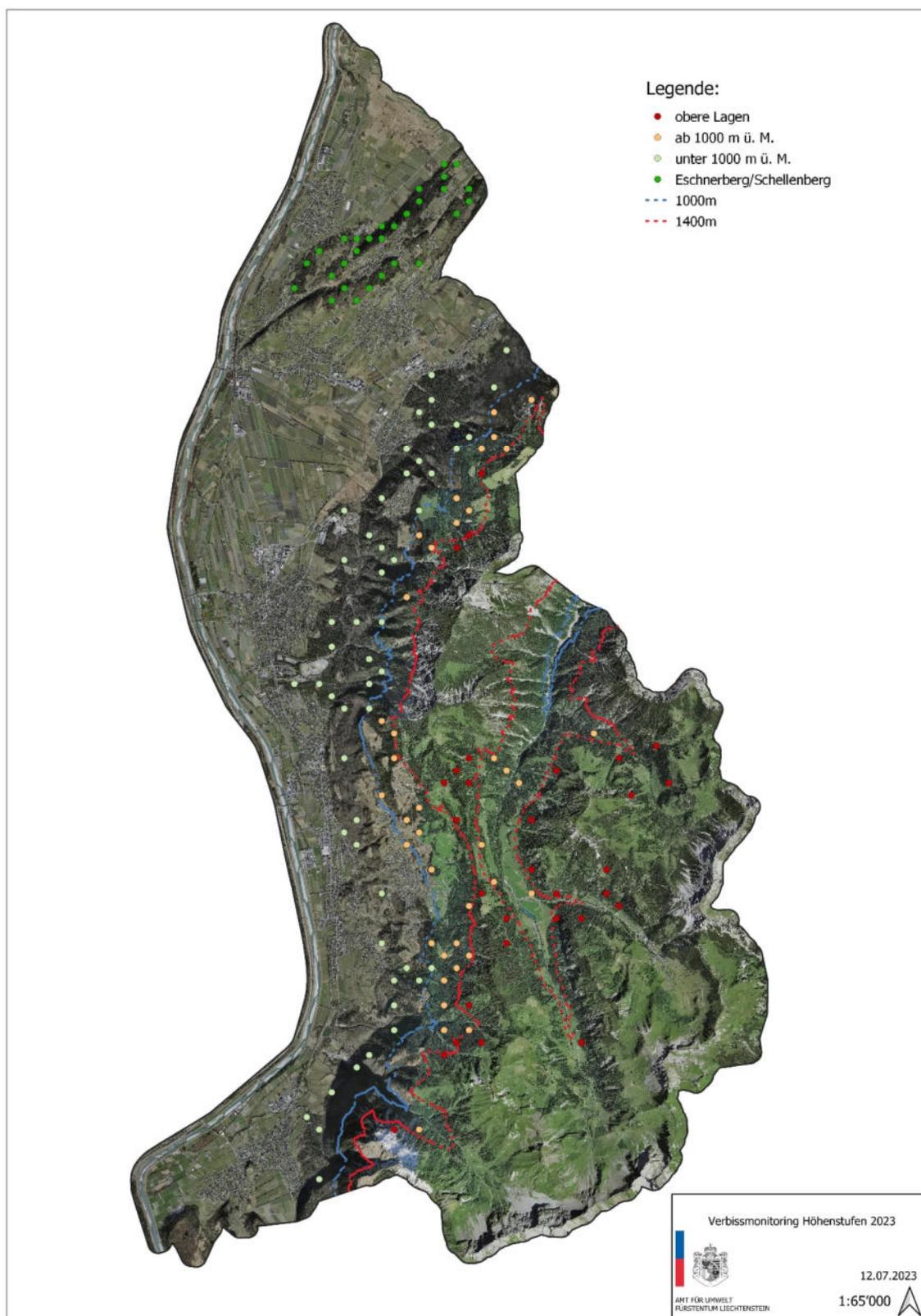


Abb. 1-2: Auswerteeinheiten Waldverjüngungskontrolle. Karte: Amt für Umwelt FL.

## 2 Eigenschaften der Tanne

Bei der Tanne ist zu beachten, dass ihr Vorkommen in der Verjüngung auf den Probestflächen spärlich ist. Sie kommt im Anwuchs bis 0,4 Meter wohl auf 24 von total 149 Probestflächen mit einer Stammzahldichte von 903 Tannen pro Hektare vor, im Aufwuchs bei der Grössenklasse 0,4 bis 0,7 m nur noch auf sieben Probestflächen mit einer Dichte von 304 Tannen pro Hektare und bei der Grössenklasse 0,7 bis 1,0 m nur noch auf zwei Probestflächen mit 68 Tannen pro Hektare.

Die Tanne kann unter den bisherigen Verhältnissen im Fürstentum Liechtenstein einzig im Gebiet Eschnerberg / Schellenberg genügend aufwachsen. In den übrigen Regionen ist sie auf den Anwuchs beschränkt (Regionen bis 1'000 m ü. M. und ab 1'000 m ü. M.) oder weitgehend fehlend (obere Lagen).

Die Verbisswerte bei der Tanne stammen so stark wie bei keiner anderen Baumart aus dem Anwuchs, wo die Pflanzen natürlicherweise weniger verbissen werden als im Aufwuchs ab 0,4 Meter Grösse.

Die Tanne gehört auf vielen Waldstandorten im Fürstentum Liechtenstein zu den Hauptbaumarten. Gemäss der Standortkartierung wird die Tanne in knapp drei Vierteln der Probestflächen als Hauptbaumart beschrieben. Tatsächlich kommt sie aber nur auf rund einem Viertel vor. Bei keiner anderen Hauptbaumart ist der Unterschied zwischen dem Potential, welches durch die Standortkartierung beschrieben wird und der Waldverjüngung, welche vor Ort im Wald anzutreffen ist, derart gross wie bei der Tanne (s. Tab. 2-1 unten).

Baumarten / Verbreitung auf den Probestflächen	Buche	Esche	Ahorn	Vogelbeere	Übrige Laubbäume	Fichte	Tanne	Übrige Nadelbäume
Verjüngung 2023	59	60	78	37	60	41	25	8
Baumartenpotential gemäss Standortskarte	109	80	115	61	116	86	114	87
Anteil Verjüngung an Potential	54%	75%	68%	61%	52%	48%	22%	9%

*Tab. 2-1: Tatsächliche und potentielle Verbreitung der Baumarten auf 149 Probestflächen. In der Zeile „Verjüngung 2023“ ist angegeben, auf wie vielen Probestflächen die jeweilige Baumart tatsächlich vorkommt. In der mittleren Zeile ist die Anzahl jener Probestflächen aufgeführt, die gemäss Standortkartierung ausreichende Wuchsbedingungen für die betreffende Baumart aufweisen. Die Zeile „Anteil Verjüngung an Potential“ zeigt den entsprechenden prozentualen Anteil.*

### 3 Verbiss und Grenzwerte

Die Grenzwerte der Verbissintensität für einzelne Baumarten sind in *EIBERLE & NIGG 1987* hergeleitet und inzwischen breit abgestützt. Überschreitet die Verbissintensität den Grenzwert nach Eiberle, so ist das Risiko gross, dass in Zukunft erhebliche Anteile dieser Baumarten ausfallen werden. Anhand der Beziehungen zwischen Verbissintensität und dem Ausfall der Verjüngung kann auch der Anteil der wildtierbedingten Mortalität errechnet werden (*EIBERLE 1989, RÜEGG 1999a*).

Die Grenzwerte von *EIBERLE & NIGG 1987* sind für sehr grosse Aufnahmegebiete erarbeitet worden. Entsprechend vorsichtig sind die Vergleiche der vorliegenden Verbissintensitäten mit den Grenzwerten nach Eiberle zu interpretieren.

Baumart	Buche*	Esche	Ahorn	Vogelbeere*	Tanne	Fichte
Grenzwert	20%	35%	30%	35%	9%	12%

*Tab. 3-1: Grenzwerte der Verbissintensität nach Eiberle. \*Für Buche und Vogelbeere wurden die Grenzwerte entsprechend dem Wachstumsverlauf dieser Baumart und den Grenzwerten der übrigen Baumarten festgelegt.*

Ist die Stammzahldichte kleiner oder die Baumartenverteilung wesentlich anders als bei natürlichen Standortverhältnissen, so ist von entsprechend tieferen Grenzwerten auszugehen. Dies ist insbesondere bei der Interpretation der auf den Stichproben ermittelten Verbissintensitätswerte zu berücksichtigen.

Der Bericht fasst die wichtigsten Ergebnisse für die Pflanzendichte, die Baumartenverteilung und die Verbissintensität zusammen. Bei der Verbissintensität wird von

- "über dem Grenzwert nach Eiberle" gesprochen, wenn der ganze Vertrauensbereich oberhalb des Grenzwertes nach Eiberle liegt.
- "im Bereich des Grenzwertes nach Eiberle" gesprochen, wenn der Vertrauensbereich den Grenzwert mit beinhaltet.
- "unter dem Grenzwert nach Eiberle" gesprochen, wenn der ganze Vertrauensbereich unterhalb des Grenzwertes liegt.

Die Vertrauensbereiche können mit Hilfe des Blattes Statistik abgeleitet werden:

- Obere Vertrauensgrenze: Der Wert der letzten Spalte (95%-V'int.) muss zur Verbissintensität hinzugezählt werden, um die obere Grenze des Vertrauensbereiches zu ermitteln. Die obere Grenze ist für den Zustand der Verbissintensität maximal 100%.
- Untere Vertrauensgrenze: Der Wert der letzten Spalte (95%-V'int.) muss von der Verbissintensität abgezählt werden, um die untere Grenze des Vertrauensbereiches zu ermitteln. Die untere Grenze ist für den Zustand der Verbissintensität minimal 0%.

Grosse Vertrauensbereiche deuten auf eine grosse Streuung innerhalb des Perimeters hin. Die Vertrauensbereiche für die Verjüngungskennziffern wie die Verbissintensität sind vergleichsweise gross, weil häufig standörtlich bedingte kleinflächige Unterschiede vorkommen.

In den Grafiken ist die Verbissintensität jeweils nur für diejenigen Baumarten abgebildet, welche auf mehr als fünf Probeflächen vorkommen. In den Auswertebögen sind die Werte für alle Baumarten angegeben.

## 4 Verjüngungssituation im gesamten Land

### Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2023 auf 149 Probeflächen durchgeführt.

### Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 40'909 Pfl/ha. Auf 42% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 32% ist die Pflanzendichte kleiner als 2'500 Pfl/ha.

### Baumartenverteilung

Der Anteil der Anwuchsphase mit einer Grösse von weniger als 0,4 m an der gesamten Verjüngung beträgt 68%. Die Baumartenanteile sind auf Buche, Esche, Ahorn und übrige Laubbäume verteilt. Beigemischt sind Fichte, Tanne und Vogelbeere.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 13'154 Pfl/ha vorhanden. 1'731 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn ist auf 52% der Probeflächen vertreten, Esche, übrige Laubbäume und Buche folgen mit 40%, Fichte mit 28% und Vogelbeere mit 25%. Tanne schliesslich ist auf 17% der Probeflächen zu finden. Zusätzlich weist sie wie die Mischbaumarten mit zunehmender Grösse eine starke Abnahme der Verbreitung auf (s. Abb. 4-2 nächste Seite 10 unten).

### Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 12% (+/-5%). Sie ist bei Buche und Esche unter dem Grenzwert. Bei Ahorn, Fichte und Tanne ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (45% +/-8%) ist die Verbissintensität über dem Grenzwert. Beim derzeitigen Verbiss können Ahorn, Fichte und Tanne nur erschwert sowie Vogelbeere kaum aufwachsen (s. Abb. 4-1 auf der nächsten Seite 10 oben).

### Entwicklung

Von 2022 bis 2023 hat die Verbissintensität weiter tendenziell und flächig um -1% (+/-4%) abgenommen. Die leichte Verbissabnahme liegt im Trend, welcher seit 2018 feststellbar ist (s. Abb. 4-1 auf der folgenden Seite 10 oben).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 hat die Verbreitung des Anwuchses von Buche, Ahorn, Fichte und Tanne auf den Probeflächen zugenommen (s. Abb. 4-2 auf der folgenden Seite 10 unten). Im Aufwuchs hat die Verbreitung von Buche, Ahorn und Fichte zugenommen.

### Zusammenfassung

Die Hauptbaumarten sind in der beginnenden Verjüngung auf den Probeflächen mehrheitlich gut vertreten. Sie breiten sich auch weiter aus. Im Aufwuchs hingegen sind insbesondere Vogelbeere und Tanne zurückhaltend verbreitet. Der Verbiss ist bei Ahorn, Fichte und Tanne an der oberen Grenze sowie bei Vogelbeere zu hoch. Die Verbissprozentwerte haben im Vergleich zum Vorjahr tendenziell und flächig abgenommen. Längerfristig massgebend ist weniger die Entwicklung von einem Jahr zum nächsten. Sondern nachhaltig ist ein Trend mit abnehmendem Verbiss über viele Jahre, welcher sich unterhalb von zehn Prozent einpendelt und dort stabilisiert werden kann.

### Gesamtes Land: Verbissintensität

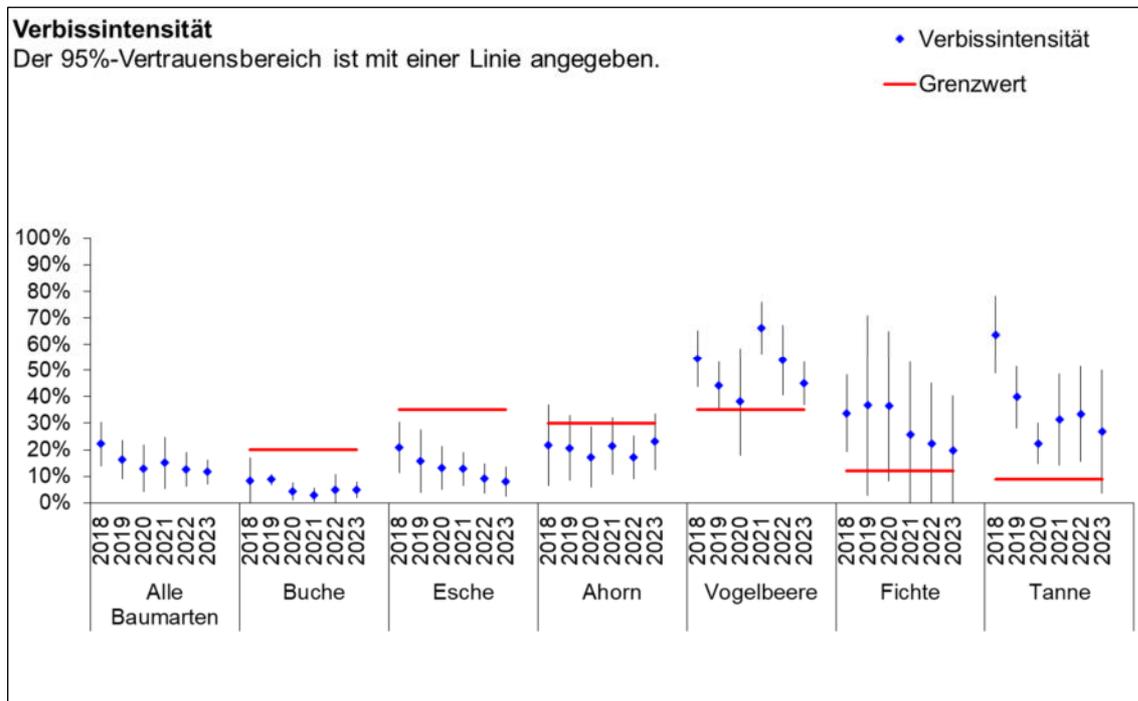


Abb. 4-1: Verbissintensität 2018 bis 2023. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

### Gesamtes Land: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

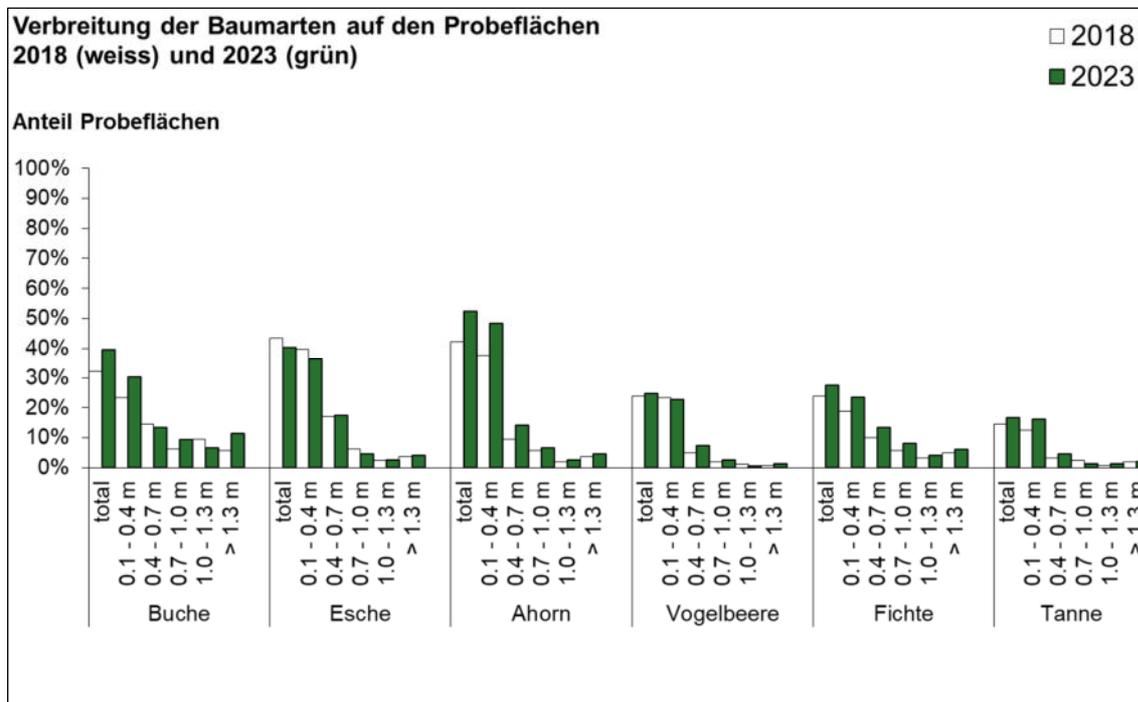


Abb. 4-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2023.

## 5 Eschnerberg / Schellenberg

### Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2023 auf 29 Probeflächen durchgeführt.

### Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 44'509 Pfl/ha. Auf 52% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 28% sind weniger als 2'500 Pfl/ha vorhanden.

### Baumartenverteilung

Der Anteil der Anwuchsphase mit einer Grösse von weniger als 0,4 m an der gesamten Verjüngung beträgt 81%. Die Baumartenanteile sind auf übrige Laubbäume, Esche, Buche und Ahorn verteilt. Tanne ist beigemischt. Fichte und Vogelbeere sind selten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 8'406 Pfl/ha vorhanden. Buche, Ahorn und Tanne legen zu, Esche baut ab und die übrigen Baumarten bleiben dabei. 3'384 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn, die übrigen Laubbäume, Buche, Tanne sowie Esche sind auf rund der Hälfte der Probeflächen vertreten. Fichte und Vogelbeere folgen mit zwei von 29 Probeflächen (s. Abb. 5-2 auf der nächsten Seite 12 unten).

### Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 4% (+/-6%). Sie ist bei Buche, Esche Ahorn und Fichte unter dem Grenzwert. Bei Tanne ist sie in dessen Bereich (s. Abb. 5-1 auf der nächsten Seite 12 oben). Tanne ist auf rund einem Drittel der Probeflächen stark verbissen.

### Entwicklung

Von 2022 bis 2023 hat der Verbiss auf den Probeflächen weiter tendenziell und flächig um -1% (+/-3%) abgenommen. Die leichte Verbissabnahme liegt im Trend, welcher seit 2018 feststellbar ist (s. Abb. 5-1 auf der folgenden Seite 12 oben).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 ist die Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen weitgehend konstant geblieben (s. Abb. 5-2 auf der folgenden Seite 12 unten). Einzig Tanne legt in An- und Aufwuchs leicht zu.

### Zusammenfassung

Die Hauptbaumarten sind auf den Probeflächen im An- wie Aufwuchs gut vertreten. Der Verbiss ist einzig bei Tanne zu hoch. Längerfristig massgebend ist weniger die Entwicklung von einem Jahr zum nächsten. Sondern nachhaltig ist ein Trend mit abnehmendem Verbiss über viele Jahre, welcher sich unterhalb von zehn Prozent einpendelt und dort stabilisiert werden kann. Dies ist nun in fünf nacheinander folgenden Jahren der Fall.

## Eschnerberg / Schellenberg: Verbissintensität

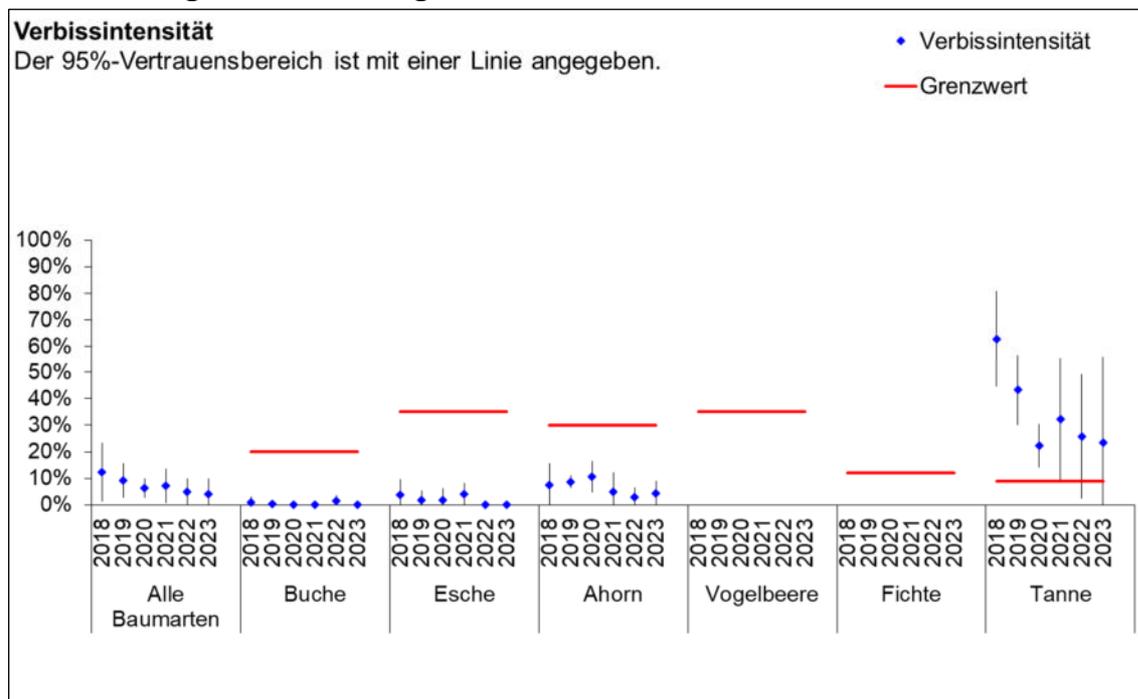


Abb. 5-1: Verbissintensität 2018 bis 2023. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt. Es sind nur diejenigen Baumarten abgebildet, welche auf mehr als fünf Probeflächen vorkommen. Das ist bei Vogelbeere und Fichte nicht der Fall.

## Eschnerberg / Schellenberg: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

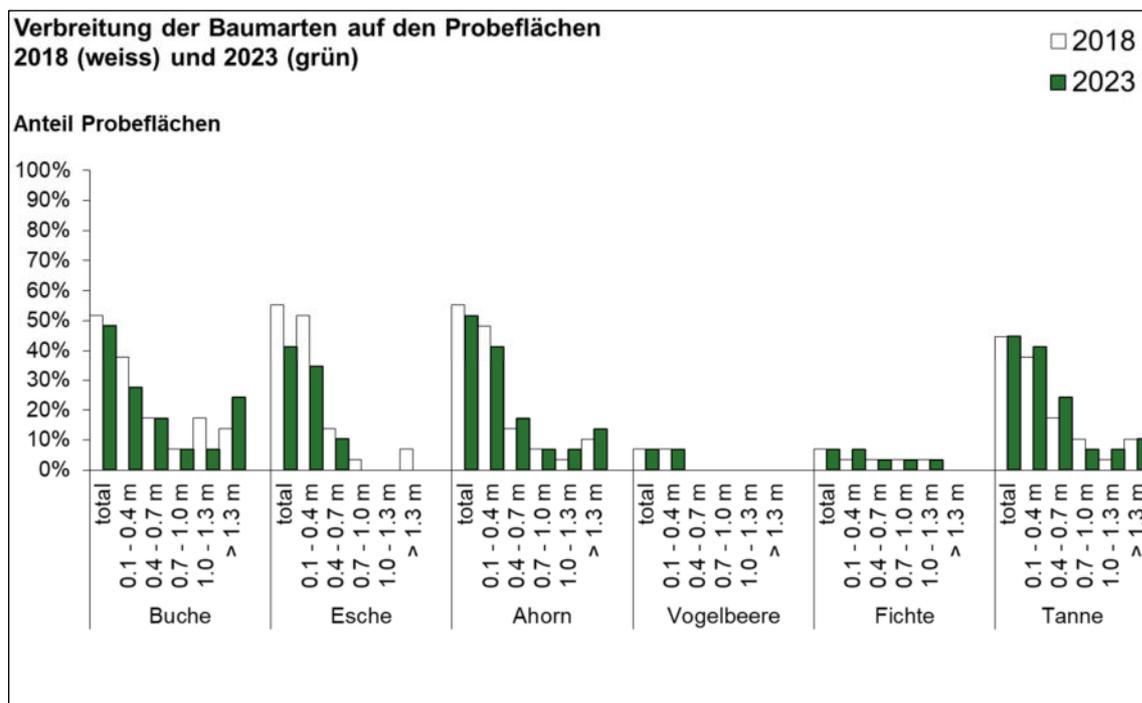


Abb. 5-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2023.

## 6 Region bis 1'000 m ü. M.

### Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2023 auf 51 Probeflächen durchgeführt.

### Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 70'621 Pfl/ha. Auf 61% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 16% sind weniger als 2'500 Pfl/ha.

### Baumartenverteilung

Der Anteil der Anwuchsphase mit einer Grösse von weniger als 0,4 m an der gesamten Verjüngung beträgt 57%. Die Baumartenanteile werden durch Buche dominiert, Esche und Ahorn sind dabei. Übrige Laubbäume sind beigemischt, Fichte, Tanne und Vogelbeere selten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 30'151 Pfl/ha vorhanden. Buche baut ihre Dominanz aus, die übrigen Baumarten bauen ab, Tanne fehlt weitgehend. 2'252 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Esche, übrige Laubbäume, Buche und Ahorn sind auf rund zwei Dritteln der Probeflächen verbreitet. Fichte folgt mit zehn, Tanne und Vogelbeere mit fünf von 51 Probeflächen (s. Abb. 6-2 nächste Seite).

### Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 11% (+/-6%). Sie ist bei Buche, Esche und Fichte unter dem Grenzwert. Bei Ahorn, Vogelbeere und Tanne ist sie in dessen Bereich (s. Abb. 6-1 auf der nächsten Seite 14 oben).

### Entwicklung

Von 2022 bis 2023 hat der Verbiss tendenziell zugenommen um +1% (+/-4%). Von 2018 bis 2021 ist eine Verbissabnahme festzustellen, anschliessend tendenzielle Zunahmen (s. Abb. 6-1 auf der folgenden Seite 14 oben).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 hat die Verbreitung auf den Probeflächen von Buche und Ahorn sowie Tanne im Anwuchs zugenommen. Im Aufwuchs legen vor allem Buche und Ahorn zu (s. Abb. 6-2 auf der folgenden Seite 14 unten).

### Zusammenfassung

Die Buche ist in allen Verjüngungsphasen dominant. Die übrigen Baumarten bauen mit zunehmender Grösse ab. Vogelbeere und Tanne sind im Aufwuchs kaum vorhanden. Der Verbiss ist auf den Probeflächen bei Ahorn, Vogelbeere und Tanne an der oberen Grenze. Längerfristig massgebend ist weniger die Entwicklung von einem Jahr zum nächsten. Sondern nachhaltig ist ein Trend mit abnehmendem Verbiss über viele Jahre, welcher sich unterhalb von zehn Prozent einpendelt und dort stabilisiert werden kann. Seit 2021 nimmt der Verbiss im Bereich von zehn Prozent leicht zu.

### Region bis 1'000 m ü. M.: Verbissintensität

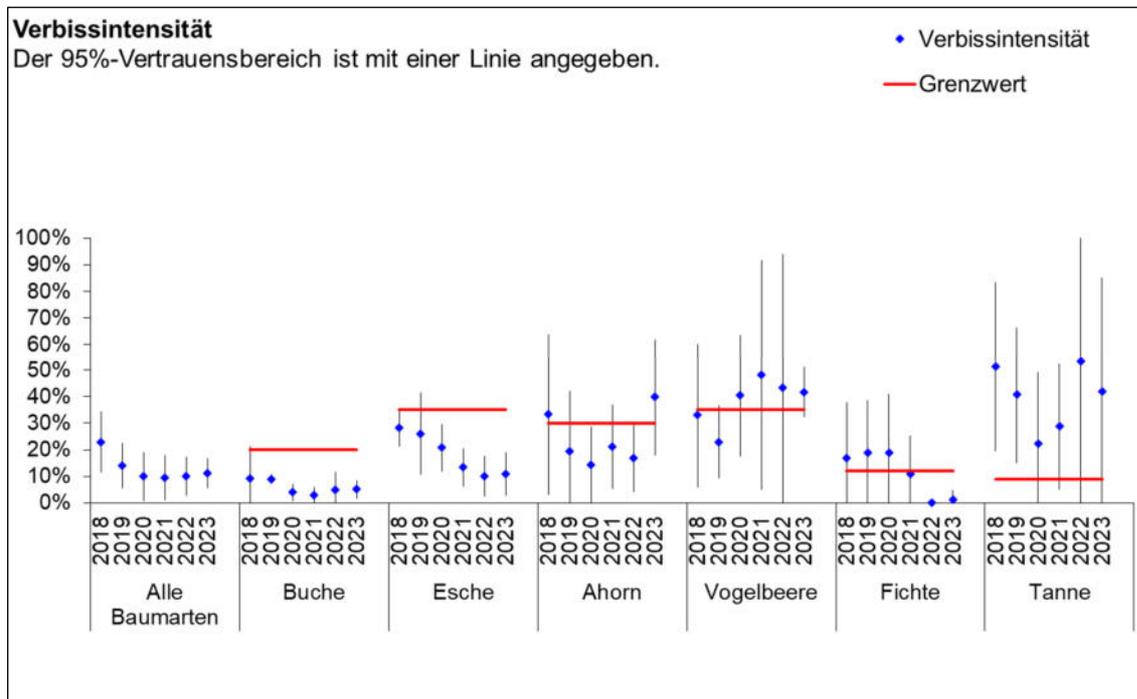


Abb. 6-1: Verbissintensität 2018 bis 2023. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

### Region bis 1'000 m ü. M.: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

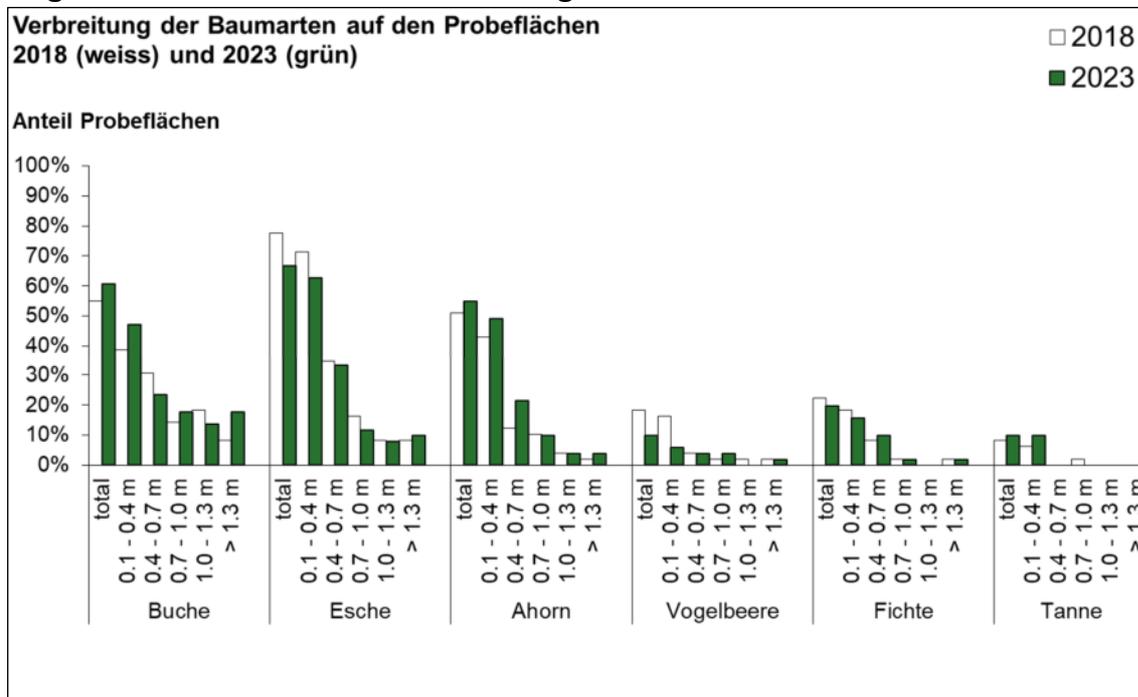


Abb. 6-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2023.

## 7 Region ab 1'000 m ü. M.

### Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2023 auf 38 Probeflächen durchgeführt.

### Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 27425 Pfl/ha. Auf 40% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 32% weniger als 2'500 Pfl/ha.

### Baumartenverteilung

Der Anteil der Anwuchsphase mit einer Grösse von weniger als 0,4 m an der gesamten Verjüngung beträgt 85%. Die Baumartenanteile sind auf Fichte, Ahorn, Esche und Buche verteilt. Die übrigen Laubbäume und Vogelbeere sind beigemischt. Tanne ist selten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 4'185 Pfl/ha vorhanden. Fichte und Buche legen zu, Ahorn und Esche bauen ab, die übrigen Laubbäume und Vogelbeere bleiben beigemischt. Tanne fehlt im Aufwuchs weitgehend. 1'110 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn und Vogelbeere sind auf rund der Hälfte, Fichte, Esche und Buche auf rund einem Drittel der Probeflächen verbreitet. Die übrigen Laubbäume folgen mit zirka einem Viertel und Tanne mit sechs von 38 Probeflächen (s. Abb. 7-2 auf der nächsten Seite 16 unten).

### Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 21% (+/-12%). Sie ist bei Esche und Ahorn unter dem Grenzwert. Bei Buche, Vogelbeere, Fichte und Tanne ist sie in dessen Bereich (s. Abb. 7-1 auf der nächsten Seite 16 oben).

### Entwicklung

Von 2022 bis 2023 hat der Verbiss weiter flächig um -8% (+/-6%) abgenommen, deutlich bei Esche (-10%+/-6%). Die Abnahme hat vor allem im Anwuchs stattgefunden. Nach dem Verbleiben auf sehr hohem Niveau von 2018 bis 2021 hat nun der Verbiss das zweite Jahr in Folge deutlich abgenommen.

Seit Messbeginn im Jahr 2018 haben alle Baumarten mit Ausnahme der Esche ihre Verbreitung auf den Probeflächen im Anwuchs erhöht. Bei Buche, Ahorn und Vogelbeere setzt sich dies auch im Aufwuchs fort. Tanne hingegen ist noch auf den Anwuchs beschränkt (s. Abb. 7-2 auf der folgenden Seite 16 unten).

### Zusammenfassung

Die Hauptbaumarten sind in der Verjüngung gut vertreten. Tanne ist selten und weitgehend auf den Anwuchs beschränkt. Der Verbiss ist bei mehreren Baumarten auf den Probeflächen an der oberen Grenze. Längerfristig massgebend ist weniger die Entwicklung von einem Jahr zum nächsten. Sondern nachhaltig ist ein Trend mit abnehmendem Verbiss über viele Jahre, welcher sich unterhalb von zehn Prozent einpendelt und dort stabilisiert werden kann. Eine spürbare Abnahme des Verbisses ist seit 2021 feststellbar.

**Region ab 1'000 m ü. M.: Verbissintensität**

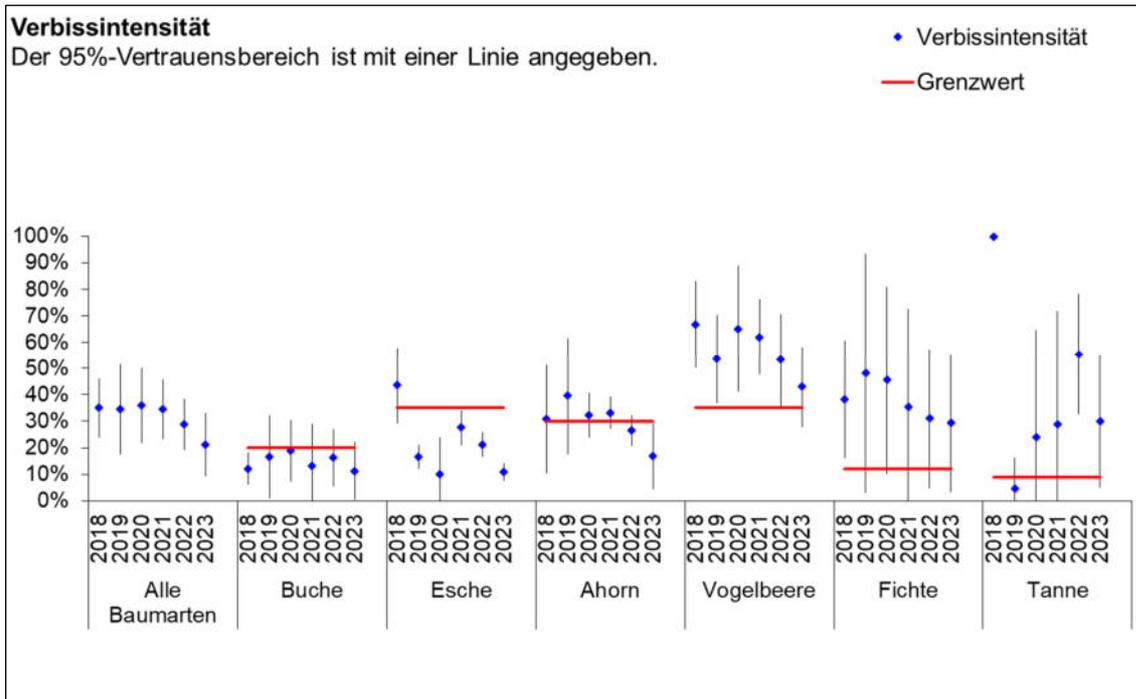


Abb. 7-1: Verbissintensität 2018 bis 2023. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

**Region ab 1'000 m ü. M.: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen**

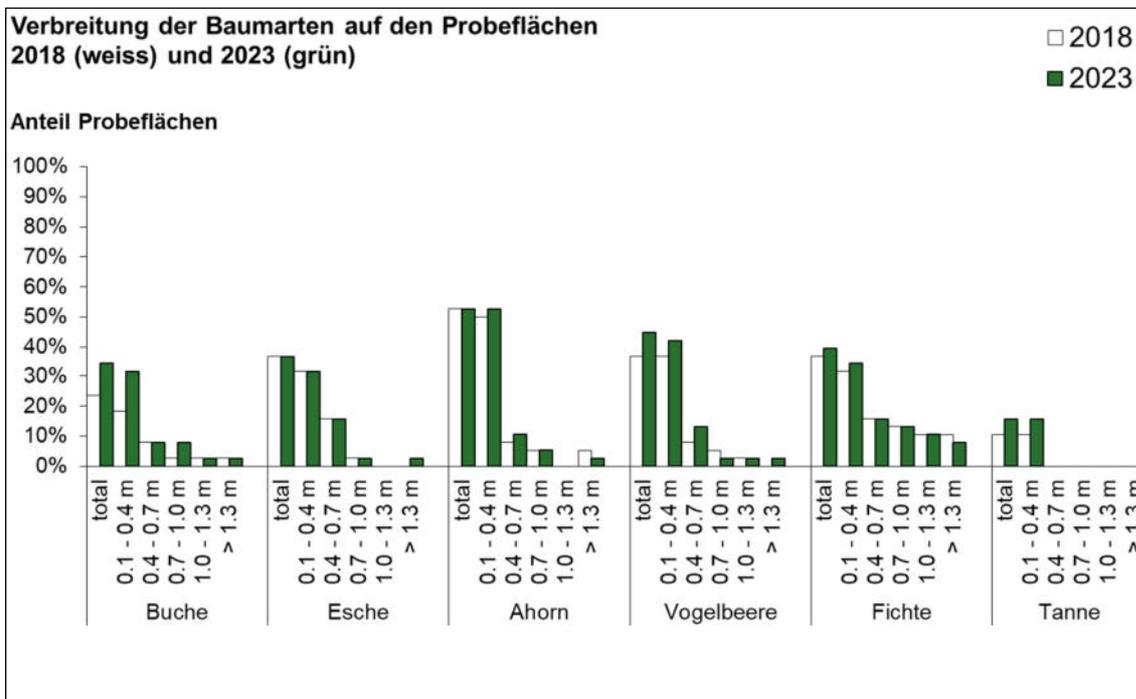


Abb. 7-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2023.

## 8 Obere Lagen

### Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2023 auf 31 Probeflächen mit Radius fünf Meter durchgeführt.

### Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 5'187 Pfl/ha. Auf 7% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 65% weniger als 2'500 Pfl/ha.

### Baumartenverteilung

Der Anteil der Anwuchsphase mit einer Grösse von weniger als 0,4 m an der gesamten Verjüngung beträgt 88%. Die Baumartenanteile sind vorwiegend auf Fichte, Vogelbeere und Ahorn verteilt. Selten sind die übrigen Baumarten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 627 Pfl/ha vorhanden. Fichte dominiert und ist ab 1,0 m Grösse praktisch die einzig vorkommende Baumart. Vogelbeere und Ahorn fehlen ab 1,0 m Grösse. 84 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn, Fichte und Vogelbeere kommen auf knapp der Hälfte der Probeflächen vor. Ahorn und Vogelbeere sind schon in den Grössenklassen 0,4 bis 1,0 m nur noch spärlich verbreitet, ab 1,0 m fehlen sie auf den Probeflächen ganz (s. Abb. 8-2 auf der nächsten Seite 18 unten).

### Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 22% (+/-21%). Sie ist bei Fichte unter dem Grenzwert. Bei Ahorn (36%+/-33%) und Vogelbeere (51%+/-19%) ist sie im Bereich des Grenzwertes (s. Abb. 8-1 auf der nächsten Seite 18 oben). Die übrigen Baumarten sind für eine zuverlässige Aussage zum Verbiss zu selten verbreitet.

### Entwicklung

Von 2022 bis 2023 hat der Verbiss auf den Probeflächen weiter tendenziell um -9% (+/-11%) abgenommen. Es handelt sich um den tiefsten Wert in der Messreihe seit 2018 (s. Abb. 8-1 auf der folgenden Seite 18 oben).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 hat sich die Verbreitung auf den Probeflächen von Ahorn im Anwuchs fast verdreifacht. Vogelbeere zeigt im Aufwuchs zaghafte Zunahmen der Verbreitung, Fichte deutliche in allen Verjüngungsphasen (s. Abb. 8-2 auf der folgenden Seite 18 unten).

### Zusammenfassung

Einzig Fichte ist über alle Grössenklassen vertreten. Vogelbeere und Ahorn sind auf die Grössen bis 1,0 m beschränkt. Tanne ist sehr selten und lediglich im Anwuchs bis 0,4 m Grösse zu finden. Die Verbissintensität ist auf den Probeflächen bei Ahorn und Vogelbeere an der oberen Grenze. Längerfristig massgebend ist weniger die Entwicklung von einem Jahr zum nächsten. Sondern nachhaltig ist ein Trend mit abnehmendem Verbiss über viele Jahre, welcher sich unterhalb von zehn Prozent einpendelt und dort stabilisiert werden kann. Dies war bisher noch nicht der Fall.

### Obere Lagen: Verbissintensität

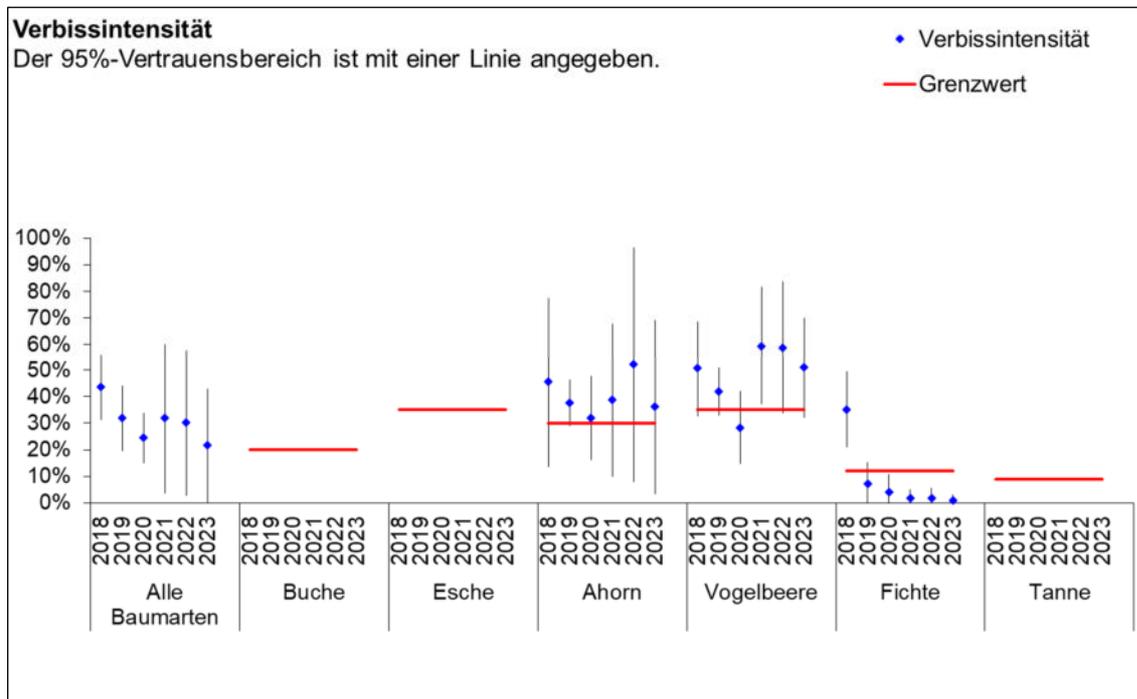


Abb. 8-1: Verbissintensität 2018 bis 2023. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt. Es sind nur diejenigen Baumarten abgebildet, welche auf mehr als fünf Probeflächen vorkommen. Das ist bei Buche, Esche und Tanne nicht der Fall.

### Obere Lagen: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

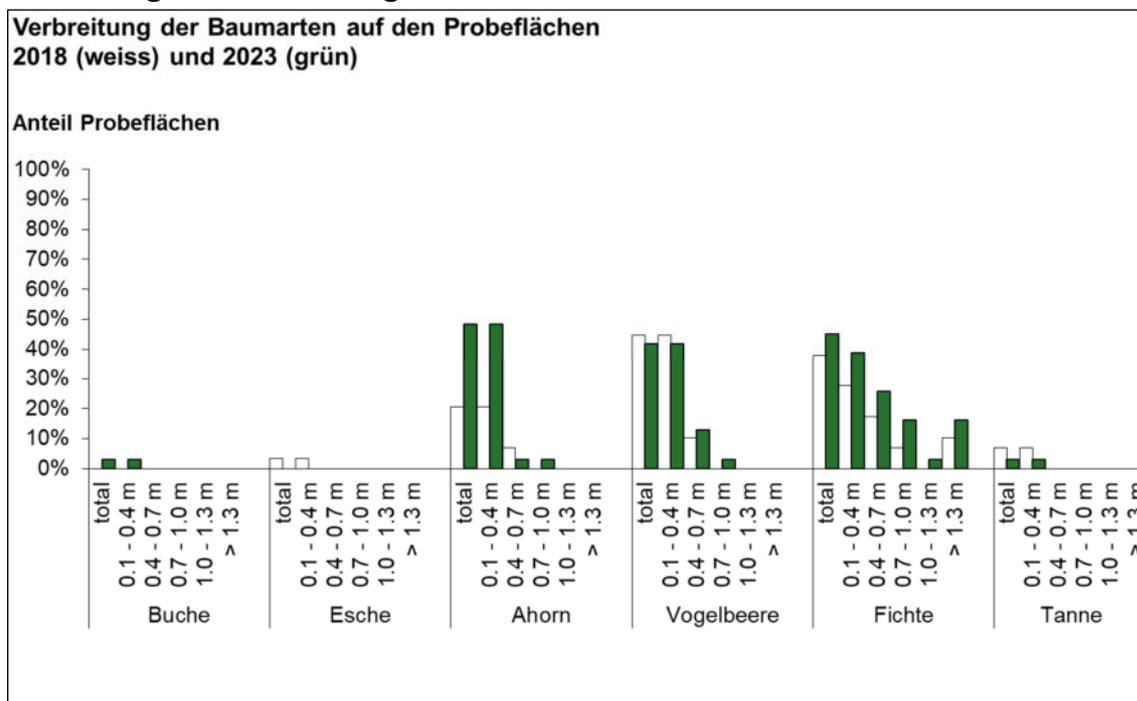


Abb. 8-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2023.

## Verjüngungskontrolle Statistik

Datum/Aufnahme: 2023

Land: Fürstentum Liechtenstein

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	59	3'318	17'588	17'939	167	5%	3%
Esche	60	1'542	8'213	4'027	126	8%	6%
Ahorn	78	990	4'758	2'154	267	23%	10%
Vobe	37	465	1'021	590	262	45%	8%
Ü. Lbb.	60	900	4'764	4'086	129	14%	13%
Fichte	41	1'562	3'046	2'315	122	20%	21%
Tanne	25	263	1'397	917	72	27%	23%
Ü. Ndb.	8	38	122	145	12	52%	54%
<b>Gesamt</b>	<b>127</b>	<b>9'079</b>	<b>40'909</b>	<b>20'963</b>	<b>1'157</b>	<b>12%</b>	<b>5%</b>
Inkl. leere	149						
Buche 1	45	1'737	9'149	7'432	71	4%	3%
Buche 2	20	1'319	7'040	13'045	90	7%	1%
Buche 3	14	98	525	749	2	2%	5%
Buche 4	10	57	306	399	2	3%	9%
Buche 5	17	106	568	459	2	2%	4%
Esche 1	54	1'207	6'442	3'346	74	6%	5%
Esche 2	26	292	1'540	1'113	42	14%	14%
Esche 3	7	20	109	123	6	30%	27%
Esche 4	4	9	48	74	4	44%	80%
Esche 5	6	14	75	110	0	0%	0%
Ahorn 1	72	843	3'971	1'923	223	22%	11%
Ahorn 2	21	100	534	382	35	35%	32%
Ahorn 3	10	22	117	103	8	38%	32%
Ahorn 4	4	8	43	69	0	0%	0%
Ahorn 5	7	17	93	100	0	0%	0%
Vobe 1	34	406	819	484	237	48%	9%
Vobe 2	11	51	159	197	25	38%	22%
Vobe 3	4	4	21	29	1	25%	60%
Vobe 4	1	1	5	68	0	0%	0%
Vobe 5	2	3	16	51	0	0%	0%
Ü. Lbb. 1	47	729	3'849	4'057	84	11%	12%
Ü. Lbb. 2	16	85	456	411	36	43%	21%
Ü. Lbb. 3	12	31	167	126	6	20%	22%
Ü. Lbb. 4	9	20	107	92	1	5%	12%
Ü. Lbb. 5	9	35	185	191	1	4%	6%
Fichte 1	35	1'280	2'527	2'188	119	23%	23%
Fichte 2	20	179	270	202	2	2%	4%
Fichte 3	12	43	102	83	1	5%	11%
Fichte 4	6	13	67	98	0	0%	0%
Fichte 5	9	47	81	84	0	0%	0%
Tanne 1	24	171	903	497	38	21%	13%
Tanne 2	7	57	304	472	34	60%	62%
Tanne 3	2	13	68	205	0	0%	0%
Tanne 4	2	5	27	95	0	0%	0%
Tanne 5	3	18	96	273	0	0%	0%
Ü. Ndb. 1	6	18	96	131	10	56%	60%
Ü. Ndb. 2	2	3	12	46	2	93%	42%
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	2	17	15	59	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	122	6'391	27'755	11'372	856	12%	5%
2 = 0.4-0.7	74	2'086	10'314	12'974	266	13%	9%
3 = 0.7-1.0	48	231	1'110	731	25	12%	9%
4 = 1.0-1.3	27	114	603	401	7	6%	9%
5 = > 1.3	39	257	1'128	565	3	2%	2%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023

Land: Fürstentum Liechtenstein

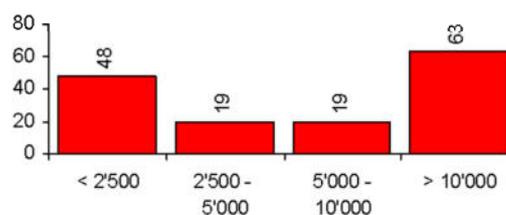
### Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	48	32.2%
2'500 - 5'000	19	12.8%
5'000 - 10'000	19	12.8%
> 10'000	63	42.3%

### Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

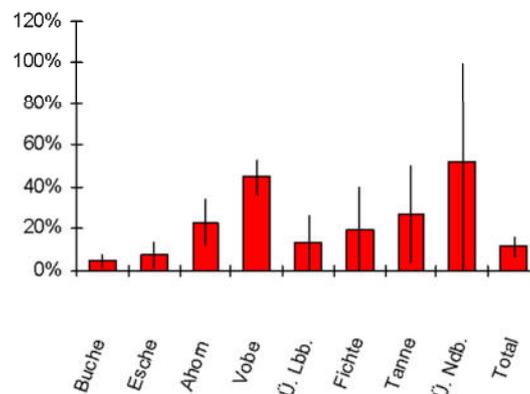
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	17'588	43%	9'149	33%	7'040	68%	525	47%	306	51%	568	50%
Esche	8'213	20%	6'442	23%	1'540	15%	109	10%	48	8%	75	7%
Ahorn	4'758	12%	3'971	14%	534	5%	117	11%	43	7%	93	8%
Vobe	1'021	2%	819	3%	159	2%	21	2%	5	1%	16	1%
Ü. Lbb.	4'764	12%	3'849	14%	456	4%	167	15%	107	18%	185	16%
Fichte	3'046	7%	2'527	9%	270	3%	102	9%	67	11%	81	7%
Tanne	1'397	3%	903	3%	304	3%	68	6%	27	4%	96	9%
Ü. Ndb.	122	0%	96	0%	12	0%	0	0%	0	0%	15	1%
Total	40'909	100%	27'755	100%	10'314	100%	1'110	100%	603	100%	1'128	100%

### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	5%	4%	7%	2%	3%	2%
Esche	8%	6%	14%	30%	44%	0%
Ahorn	23%	22%	35%	38%	0%	0%
Vobe	45%	48%	38%	25%	0%	0%
Ü. Lbb.	14%	11%	43%	20%	5%	4%
Fichte	20%	23%	2%	5%	0%	0%
Tanne	27%	21%	60%	0%	0%	0%
Ü. Ndb.	52%	56%	93%			0%
Total	12%	12%	13%	12%	6%	2%

### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme: 2023

Vergleichsjahr: 2022

Land: Fürstentum Liechtenstein

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2023			Jahr 2022			Entwicklung zwischen den beiden Jahren			
	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Pflanzendichte (Stz/ha)		Verbissintensität (%)	
							Entwicklung	95%-V'int. (+/-)	Entwicklung	95%-V'int. (+/-)
Buche	59	17'588	5%	56	19'207	5%	-1'619	9'922	0%	8%
Esche	60	8'213	8%	63	7'878	9%	+335	1'350	-1%	3%
Ahorn	78	4'758	23%	80	9'340	17%	-4'582	6'397	6%	14%
Vobe	37	1'021	45%	41	964	54%	+57	352	-9%	11%
Ü. Lbb.	60	4'764	14%	64	5'713	17%	-949	830	-4%	7%
Fichte	41	3'046	20%	39	3'365	22%	-319	561	-3%	4%
Tanne	25	1'397	27%	26	1'196	34%	+201	318	-7%	11%
Ü. Ndb.	8	122	52%	9	106	36%	+16	58	16%	41%
<b>Gesamt</b>	<b>127</b>	<b>40'909</b>	<b>12%</b>	<b>127</b>	<b>47'770</b>	<b>13%</b>	<b>-6'861</b>	<b>9'089</b>	<b>-1%</b>	<b>4%</b>
Inkl. leere	149			149						
Buche 1	45	9'149	4%	42	13'108	5%	-3'959	15'094	-1%	8%
Buche 2	20	7'040	7%	20	4'490	4%	+2'550	5'905	3%	8%
Buche 3	14	525	2%	16	632	5%	-107	122	-3%	5%
Buche 4	10	306	3%	7	363	18%	-57	143	-14%	16%
Buche 5	17	568	2%	17	614	2%	-46	202	0%	1%
Esche 1	54	6'442	6%	57	6'447	9%	-5	1'287	-2%	5%
Esche 2	26	1'540	14%	28	1'143	14%	+397	625	0%	8%
Esche 3	7	109	30%	13	214	8%	-105	156	22%	22%
Esche 4	4	48	44%	3	27	0%	+21	72	44%	92%
Esche 5	6	75	0%	5	48	0%	+27	66	0%	0%
Ahorn 1	72	3'971	22%	72	8'601	16%	-4'630	6'408	6%	15%
Ahorn 2	21	534	35%	19	524	40%	+10	272	-5%	18%
Ahorn 3	10	117	38%	8	78	27%	+39	63	11%	45%
Ahorn 4	4	43	0%	2	25	29%	+18	79	-29%	75%
Ahorn 5	7	93	0%	7	112	0%	-19	51	0%	0%
Vobe 1	34	819	48%	38	841	55%	-22	247	-7%	14%
Vobe 2	11	159	38%	11	92	53%	+67	202	-15%	44%
Vobe 3	4	21	25%	1	5	100%	+16	117	-75%	276%
Vobe 4	1	5	0%	3	16	0%	-11	24	0%	0%
Vobe 5	2	16	0%	2	11	0%	+5	40	0%	0%
Ü. Lbb. 1	47	3'849	11%	53	4'577	17%	-728	803	-6%	7%
Ü. Lbb. 2	16	456	43%	18	490	32%	-34	251	10%	28%
Ü. Lbb. 3	12	167	20%	17	283	16%	-116	231	4%	22%
Ü. Lbb. 4	9	107	5%	5	85	6%	+22	117	-1%	21%
Ü. Lbb. 5	9	185	4%	10	278	0%	-93	165	4%	6%
Fichte 1	35	2'527	23%	34	2'855	26%	-328	553	-3%	4%
Fichte 2	20	270	2%	20	282	5%	-12	105	-3%	3%
Fichte 3	12	102	5%	10	101	1%	+1	48	4%	11%
Fichte 4	6	67	0%	8	51	0%	+16	79	0%	0%
Fichte 5	9	81	0%	8	75	0%	+6	12	0%	0%
Tanne 1	24	903	21%	25	774	37%	+129	219	-15%	10%
Tanne 2	7	304	60%	6	240	40%	+64	259	20%	39%
Tanne 3	2	68	0%	3	91	24%	-23	74	-24%	71%
Tanne 4	2	27	0%	2	21	0%	+6	51	0%	0%
Tanne 5	3	96	0%	2	69	0%	+27	95	0%	0%
Ü. Ndb. 1	6	96	56%	7	91	41%	+5	61	14%	49%
Ü. Ndb. 2	2	12	93%	1	1	100%	+11	136	-7%	124%
Ü. Ndb. 3	0			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	2	15	0%	2	15	0%	+	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	122	27'755	12%	121	37'294	13%	-9'539	14'834	-1%	5%
2 = 0.4-0.7	74	10'314	13%	76	7'262	12%	+3'052	5'992	1%	5%
3 = 0.7-1.0	48	1'110	12%	49	1'404	10%	-294	325	2%	8%
4 = 1.0-1.3	27	603	6%	24	588	13%	+15	198	-7%	14%
5 = > 1.3	39	1'128	2%	37	1'222	1%	-94	219	1%	1%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023  
Land: Fürstentum Liechtenstein

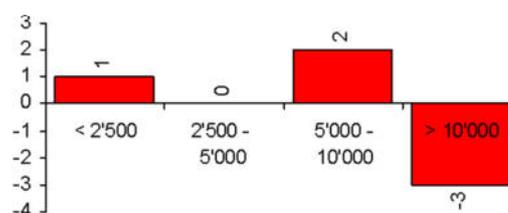
Vergleichsjahr: 2022

### Differenz zwischen 2023 und 2022

#### Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	1	.7%
2'500 - 5'000	0	0.0%
5'000 - 10'000	2	1.3%
> 10'000	-3	-2.0%

#### Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



#### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

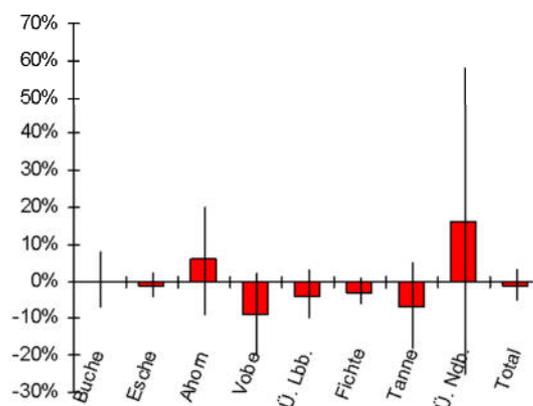
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	-1'619	24%	-3'959	42%	2'550	84%	-107	36%	-57	-380%	-46	49%
Esche	335	-5%	-5	0%	397	13%	-105	36%	21	140%	27	-29%
Ahorn	-4'582	67%	-4'630	49%	10	0%	39	-13%	18	120%	-19	20%
Vobe	57	-1%	-22	0%	67	2%	16	-5%	-11	-73%	5	-5%
Ü. Lbb.	-949	14%	-728	8%	-34	-1%	-116	39%	22	147%	-93	99%
Fichte	-319	5%	-328	3%	-12	0%	1	0%	16	107%	6	-6%
Tanne	201	-3%	129	-1%	64	2%	-23	8%	6	40%	27	-29%
Ü. Ndb.	16	0%	5	0%	11	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	-6'861	100%	-9'539	100%	3'052	100%	-294	100%	15	100%	-94	100%

#### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	0%	-1%	3%	-3%	-14%	0%
Esche	-1%	-2%	0%	22%	44%	0%
Ahorn	6%	6%	-5%	11%	-29%	0%
Vobe	-9%	-7%	-15%	-75%	0%	0%
Ü. Lbb.	-4%	-6%	10%	4%	-1%	4%
Fichte	-3%	-3%	-3%	4%	0%	0%
Tanne	-7%	-15%	20%	-24%	0%	0%
Ü. Ndb.	16%	14%	-7%			0%
Total	-1%	-1%	1%	2%	-7%	1%

#### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2023

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: Eschenberg / Schellenberg

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'Int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'Int. (+/-)
Buche	14	283	7'757	6'749	0	0%	0%
Esche	12	417	11'443	12'901	0	0%	0%
Ahorn	15	206	5'662	4'600	9	4%	5%
Vobe	2	4	110	328	2	50%	100%
Ü. Lbb.	15	504	13'839	21'347	8	2%	4%
Fichte	2	11	302	937	0	0%	0%
Tanne	13	197	5'397	4'477	46	23%	33%
Ü. Ndb.	0	0			0		
<b>Gesamt</b>	<b>24</b>	<b>1'622</b>	<b>44'509</b>	<b>36'000</b>	<b>64</b>	<b>4%</b>	<b>6%</b>
Inkl. leere	29						
Buche 1	8	169	4'637	6'071	0	0%	0%
Buche 2	5	32	878	1'261	0	0%	0%
Buche 3	2	12	329	1'195	0	0%	0%
Buche 4	2	5	146	492	0	0%	0%
Buche 5	7	64	1'765	2'350	0	0%	0%
Esche 1	10	413	11'333	13'209	0	0%	0%
Esche 2	3	4	110	207	0	0%	0%
Esche 3	0	0			0		
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	0	0			0		
Ahorn 1	12	156	4'272	3'707	6	4%	5%
Ahorn 2	5	26	704	1'174	1	4%	10%
Ahorn 3	2	8	210	791	1	17%	14%
Ahorn 4	2	5	137	482	0	0%	0%
Ahorn 5	4	12	338	550	0	0%	0%
Vobe 1	2	4	110	328	2	50%	100%
Vobe 2	0	0			0		
Vobe 3	0	0			0		
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	11	462	12'678	22'094	5	1%	3%
Ü. Lbb. 2	5	22	613	935	1	6%	17%
Ü. Lbb. 3	4	8	210	291	1	17%	37%
Ü. Lbb. 4	0	0			0		
Ü. Lbb. 5	4	12	338	546	0	0%	0%
Fichte 1	2	8	220	655	0	0%	0%
Fichte 2	1	1	27	349	0	0%	0%
Fichte 3	1	1	27	349	0	0%	0%
Fichte 4	1	1	27	349	0	0%	0%
Fichte 5	0	0			0		
Tanne 1	12	104	2'854	2'221	12	12%	14%
Tanne 2	7	57	1'564	2'376	34	60%	63%
Tanne 3	2	13	348	1'039	0	0%	0%
Tanne 4	2	5	137	482	0	0%	0%
Tanne 5	3	18	494	1'395	0	0%	0%
Ü. Ndb. 1	0	0			0		
Ü. Ndb. 2	0	0			0		
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	0	0			0		
1 = 0.1-0.4	23	1'316	36'103	33'281	25	2%	3%
2 = 0.4-0.7	17	142	3'897	3'050	36	26%	37%
3 = 0.7-1.0	9	41	1'125	963	3	7%	13%
4 = 1.0-1.3	5	16	448	538	0	0%	0%
5 = > 1.3	11	107	2'936	2'594	0	0%	0%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023  
Region: Eschenberg / Schellenberg

Land: Fürstentum Liechtenstein

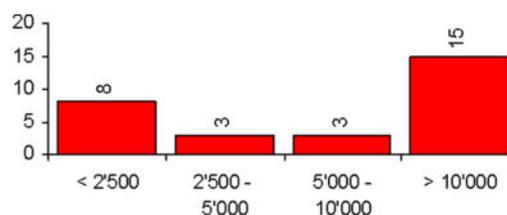
### Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	8	27.6%
2'500 - 5'000	3	10.3%
5'000 - 10'000	3	10.3%
> 10'000	15	51.7%

### Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

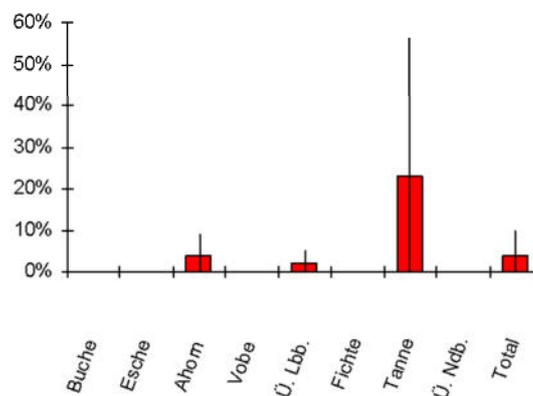
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	7'757	17%	4'637	13%	878	23%	329	29%	146	33%	1'765	60%
Esche	11'443	26%	11'333	31%	110	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Ahorn	5'662	13%	4'272	12%	704	18%	210	19%	137	31%	338	12%
Vobe	110	0%	110	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	13'839	31%	12'678	35%	613	16%	210	19%	0	0%	338	12%
Fichte	302	1%	220	1%	27	1%	27	2%	27	6%	0	0%
Tanne	5'397	12%	2'854	8%	1'564	40%	348	31%	137	31%	494	17%
Ü. Ndb.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	44'509	100%	36'103	100%	3'897	100%	1'125	100%	448	100%	2'936	100%

### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	0%	0%	0%			0%
Esche	0%	0%				
Ahorn	4%	4%	4%			
Vobe						
Ü. Lbb.	2%	1%	6%			
Fichte						
Tanne	23%	12%	60%			
Ü. Ndb.						
Total	4%	2%	26%	7%	0%	0%

### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme: 2023

Vergleichsjahr: 2022

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: Eschnerberg / Schellenberg

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2023			Jahr 2022			Entwicklung zwischen den beiden Jahren			
	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Pflanzendichte (Stz/ha)		Verbissintensität (%)	
							Entwicklung	95%-V'int. (+/-)	Entwicklung	95%-V'int. (+/-)
Buche	14	7'757	0%	14	10'162	1%	-2'405	2'127	-1%	2%
Esche	12	11'443	0%	13	9'504	0%	+1'939	4'127	0%	0%
Ahorn	15	5'662	4%	16	9'714	3%	-4'052	4'787	1%	2%
Vobe	2	110	50%	1	55	100%	+55	698	-50%	457%
Ü. Lbb.	15	13'839	2%	18	15'723	5%	-1'884	3'420	-3%	7%
Fichte	2	302	0%	2	384	14%	-82	872	-14%	6%
Tanne	13	5'397	23%	13	4'473	26%	+924	1'585	-2%	13%
Ü. Ndb.	0			0						
<b>Gesamt</b>	<b>24</b>	<b>44'509</b>	<b>4%</b>	<b>25</b>	<b>50'015</b>	<b>5%</b>	<b>-5'506</b>	<b>6'431</b>	<b>-1%</b>	<b>3%</b>
Inkl. leere	29			29						
Buche 1	8	4'637	0%	10	6'641	2%	-2'004	2'153	-2%	4%
Buche 2	5	878	0%	7	942	0%	-64	393	0%	0%
Buche 3	2	329	0%	3	521	0%	-192	557	0%	0%
Buche 4	2	146	0%	2	412	0%	-266	1'016	0%	0%
Buche 5	7	1'765	0%	7	1'646	0%	+119	456	0%	0%
Esche 1	10	11'333	0%	12	9'010	0%	+2'323	4'247	0%	0%
Esche 2	3	110	0%	3	384	0%	-274	787	0%	0%
Esche 3	0			2						
Esche 4	0			0						
Esche 5	0			1						
Ahorn 1	12	4'272	4%	13	8'689	1%	-4'417	5'652	3%	4%
Ahorn 2	5	704	4%	5	366	47%	+338	1'164	-44%	42%
Ahorn 3	2	210	17%	1	146	0%	+64	571	17%	41%
Ahorn 4	2	137	0%	1	73	50%	+64	571	-50%	0%
Ahorn 5	4	338	0%	5	439	0%	-101	198	0%	0%
Vobe 1	2	110	50%	1	55	100%	+55	698	-50%	457%
Vobe 2	0			0						
Vobe 3	0			0						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	11	12'678	1%	13	13'144	2%	-466	3'026	-1%	3%
Ü. Lbb. 2	5	613	6%	6	842	34%	-229	598	-28%	36%
Ü. Lbb. 3	4	210	17%	6	860	20%	-650	1'211	-3%	32%
Ü. Lbb. 4	0			2						
Ü. Lbb. 5	4	338	0%	4	741	0%	-403	922	0%	0%
Fichte 1	2	220	0%	2	247	22%	-27	689	-22%	15%
Fichte 2	1	27	0%	1	27	0%	+	0	0%	0%
Fichte 3	1	27	0%	1	82	0%	-55	698	0%	0%
Fichte 4	1	27	0%	1	27	0%	+	0	0%	0%
Fichte 5	0			0						
Tanne 1	12	2'854	12%	12	2'305	24%	+549	1'012	-12%	14%
Tanne 2	7	1'564	60%	6	1'235	40%	+329	1'343	20%	40%
Tanne 3	2	348	0%	3	466	24%	-118	378	-24%	72%
Tanne 4	2	137	0%	2	110	0%	+27	268	0%	0%
Tanne 5	3	494	0%	2	357	0%	+137	482	0%	0%
Ü. Ndb. 1	0			0						
Ü. Ndb. 2	0			0						
Ü. Ndb. 3	0			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	0			0						
1 = 0.1-0.4	23	36'103	2%	24	40'091	3%	-3'988	5'178	-1%	2%
2 = 0.4-0.7	17	3'897	26%	20	3'796	25%	+101	1'958	1%	26%
3 = 0.7-1.0	9	1'125	7%	10	2'159	13%	-1'034	1'476	-7%	17%
4 = 1.0-1.3	5	448	0%	7	759	5%	-311	844	-5%	13%
5 = > 1.3	11	2'936	0%	11	3'211	0%	-275	435	0%	0%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023  
Land: Fürstentum Liechtenstein

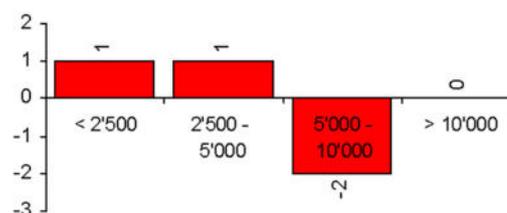
Vergleichsjahr: 2022  
Region: Eschnerberg / Schellenberg

### Differenz zwischen 2023 und 2022

#### Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	1	3.4%
2'500 - 5'000	1	3.4%
5'000 - 10'000	-2	-6.9%
> 10'000	0	0.0%

#### Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



#### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

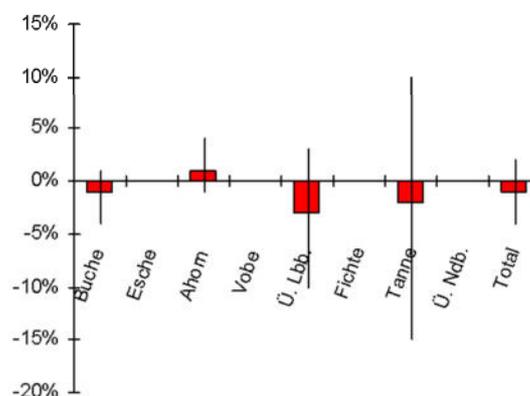
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	-2'405	44%	-2'004	50%	-64	-63%	-192	19%	-266	86%	119	-43%
Esche	1'939	-35%	2'323	-58%	-274	-271%	-82	8%	0	0%	-27	10%
Ahorn	-4'052	74%	-4'417	111%	338	335%	64	-6%	64	-21%	-101	37%
Vobe	55	-1%	55	-1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	-1'884	34%	-466	12%	-229	-227%	-650	63%	-137	44%	-403	147%
Fichte	-82	1%	-27	1%	0	0%	-55	5%	0	0%	0	0%
Tanne	924	-17%	549	-14%	329	326%	-118	11%	27	-9%	137	-50%
Ü. Ndb.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	-5'506	100%	-3'988	100%	101	100%	-1'034	100%	-311	100%	-275	100%

#### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	-1%	-2%	0%			0%
Esche	0%	0%				
Ahorn	1%	3%	-44%			
Vobe						
Ü. Lbb.	-3%	-1%	-28%			
Fichte						
Tanne	-2%	-12%	20%			
Ü. Ndb.						
Total	-1%	-1%	1%	-7%	-5%	0%

#### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2023

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: bis 1000 m ü. M. (untermontan)

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	31	2'848	44'433	52'775	145	5%	3%
Esche	34	912	14'225	8'526	100	11%	8%
Ahorn	28	322	5'024	3'346	128	40%	22%
Vobe	5	46	723	1'455	19	42%	9%
Ü. Lbb.	33	278	4'343	2'252	98	35%	13%
Fichte	10	78	1'217	1'728	1	1%	3%
Tanne	5	38	593	675	16	42%	43%
Ü. Ndb.	4	4	62	84	2	50%	70%
<b>Gesamt</b>	<b>47</b>	<b>4'526</b>	<b>70'621</b>	<b>56'356</b>	<b>510</b>	<b>11%</b>	<b>6%</b>
Inkl. leere	51						
Buche 1	24	1'416	22'100	21'615	49	3%	4%
Buche 2	12	1'277	19'926	39'708	90	7%	1%
Buche 3	9	76	1'191	2'253	2	3%	8%
Buche 4	7	48	749	1'214	2	4%	12%
Buche 5	9	30	468	451	2	7%	14%
Esche 1	32	615	9'596	5'971	59	10%	8%
Esche 2	17	255	3'984	3'128	31	12%	16%
Esche 3	6	19	302	363	6	31%	28%
Esche 4	4	9	140	212	4	44%	81%
Esche 5	5	13	203	333	0	0%	0%
Ahorn 1	25	265	4'130	3'018	93	35%	26%
Ahorn 2	11	43	671	621	32	74%	30%
Ahorn 3	5	7	114	133	3	41%	46%
Ahorn 4	2	3	47	149	0	0%	0%
Ahorn 5	2	4	62	188	0	0%	0%
Vobe 1	3	26	411	1'022	13	51%	29%
Vobe 2	2	17	265	1'074	5	29%	26%
Vobe 3	2	2	31	94	1	50%	100%
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	1	1	16	198	0	0%	0%
Ü. Lbb. 1	25	165	2'580	1'715	57	34%	18%
Ü. Lbb. 2	10	55	858	1'136	35	64%	22%
Ü. Lbb. 3	7	23	354	364	4	18%	29%
Ü. Lbb. 4	7	15	234	232	1	7%	16%
Ü. Lbb. 5	4	20	317	605	1	7%	8%
Fichte 1	8	64	999	1'612	1	2%	4%
Fichte 2	5	11	172	217	0	0%	0%
Fichte 3	1	2	31	397	0	0%	0%
Fichte 4	0	0			0		
Fichte 5	1	1	16	198	0	0%	0%
Tanne 1	5	38	593	675	16	42%	43%
Tanne 2	0	0			0		
Tanne 3	0	0			0		
Tanne 4	0	0			0		
Tanne 5	0	0			0		
Ü. Ndb. 1	4	4	62	84	2	50%	70%
Ü. Ndb. 2	0	0			0		
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	0	0			0		
1 = 0.1-0.4	45	2'594	40'470	24'698	291	11%	6%
2 = 0.4-0.7	30	1'658	25'876	38'651	193	12%	9%
3 = 0.7-1.0	23	130	2'023	2'079	16	12%	15%
4 = 1.0-1.3	14	75	1'170	1'149	7	9%	15%
5 = > 1.3	15	69	1'082	733	3	5%	6%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

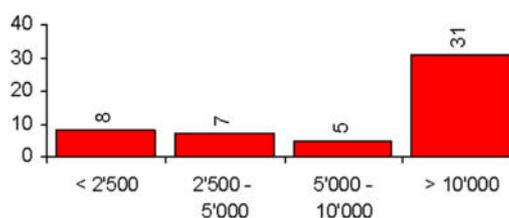
Datum Aufnahme: 2023  
Region: bis 1000 m ü. M. (untermontan)

Land: Fürstentum Liechtenstein

### Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	8	15.7%
2'500 - 5'000	7	13.7%
5'000 - 10'000	5	9.8%
> 10'000	31	60.8%

### Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

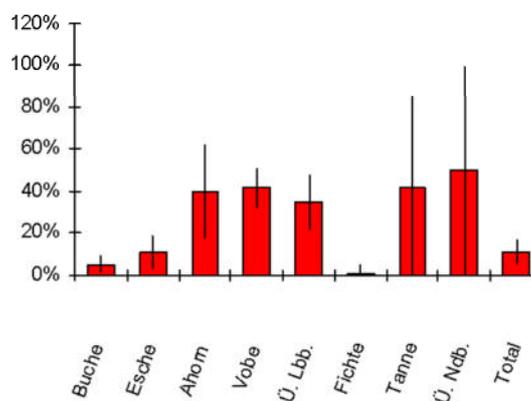
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	44'433	63%	22'100	55%	19'926	77%	1'191	59%	749	64%	468	43%
Esche	14'225	20%	9'596	24%	3'984	15%	302	15%	140	12%	203	19%
Ahorn	5'024	7%	4'130	10%	671	3%	114	6%	47	4%	62	6%
Vobe	723	1%	411	1%	265	1%	31	2%	0	0%	16	1%
Ü. Lbb.	4'343	6%	2'580	6%	858	3%	354	17%	234	20%	317	29%
Fichte	1'217	2%	999	2%	172	1%	31	2%	0	0%	16	1%
Tanne	593	1%	593	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	62	0%	62	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	70'621	100%	40'470	100%	25'876	100%	2'023	100%	1'170	100%	1'082	100%

### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	5%	3%	7%	3%	4%	7%
Esche	11%	10%	12%	31%	44%	0%
Ahorn	40%	35%	74%	41%	0%	0%
Vobe	42%	51%	29%	50%		0%
Ü. Lbb.	35%	34%	64%	18%	7%	7%
Fichte	1%	2%	0%	0%		0%
Tanne	42%	42%				
Ü. Ndb.	50%	50%				
Total	11%	11%	12%	12%	9%	5%

### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme: 2023

Vergleichsjahr: 2022

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: Region bis 1'000 m ü. M.

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2023			Jahr 2022			Entwicklung zwischen den beiden Jahren			
	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Pflanzendichte (Stz/ha)		Verbissintensität (%)	
							Entwicklung	95%-V'int. (+/-)	Entwicklung	95%-V'int. (+/-)
Buche	31	44'433	5%	32	48'189	5%	-3'756	29'673	0%	9%
Esche	34	14'225	11%	35	14'293	10%	-68	3'277	1%	4%
Ahorn	28	5'024	40%	29	15'562	17%	-10'538	18'866	23%	28%
Vobe	5	723	42%	7	442	44%	+281	1'082	-2%	56%
Ü. Lbb.	33	4'343	35%	36	5'310	33%	-967	1'120	2%	17%
Fichte	10	1'217	1%	10	1'108	0%	+109	172	1%	3%
Tanne	5	593	42%	5	468	53%	+125	382	-11%	34%
Ü. Ndb.	4	62	50%	5	94	33%	-32	99	17%	58%
<b>Gesamt</b>	<b>47</b>	<b>70'621</b>	<b>11%</b>	<b>47</b>	<b>85'465</b>	<b>10%</b>	<b>-14'844</b>	<b>26'465</b>	<b>1%</b>	<b>4%</b>
Inkl. leere	51			51						
Buche 1	24	22'100	3%	23	33'064	5%	-10'964	45'371	-1%	9%
Buche 2	12	19'926	7%	11	12'311	4%	+7'615	18'170	3%	9%
Buche 3	9	1'191	3%	10	1'253	6%	-62	97	-4%	8%
Buche 4	7	749	4%	5	827	23%	-78	245	-18%	15%
Buche 5	9	468	7%	9	733	4%	-265	565	2%	5%
Esche 1	32	9'596	10%	33	10'616	9%	-1'020	3'039	1%	7%
Esche 2	17	3'984	12%	20	3'037	15%	+947	1'660	-3%	8%
Esche 3	6	302	31%	10	452	10%	-150	371	21%	22%
Esche 4	4	140	44%	3	78	0%	+62	211	44%	92%
Esche 5	5	203	0%	3	109	0%	+94	231	0%	0%
Ahorn 1	25	4'130	35%	25	14'818	15%	-10'688	19'044	20%	30%
Ahorn 2	11	671	74%	9	541	67%	+130	265	7%	37%
Ahorn 3	5	114	41%	5	109	57%	+5	110	-16%	84%
Ahorn 4	2	47	0%	1	31	0%	+16	600	0%	0%
Ahorn 5	2	62	0%	1	62	0%	+	567	0%	0%
Vobe 1	3	411	51%	5	395	37%	+16	563	14%	76%
Vobe 2	2	265	29%	2	31	100%	+234	1'077	-71%	26%
Vobe 3	2	31	50%	1	16	100%	+15	198	-50%	454%
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	1			0						
Ü. Lbb. 1	25	2'580	34%	31	3'584	39%	-1'004	1'094	-5%	23%
Ü. Lbb. 2	10	858	64%	11	936	31%	-78	651	33%	30%
Ü. Lbb. 3	7	354	18%	9	260	12%	+94	301	6%	28%
Ü. Lbb. 4	7	234	7%	2	156	10%	+78	421	-3%	55%
Ü. Lbb. 5	4	317	7%	5	374	0%	-57	264	7%	7%
Fichte 1	8	999	2%	8	952	0%	+47	108	2%	4%
Fichte 2	5	172	0%	4	125	0%	+47	180	0%	0%
Fichte 3	1	31	0%	1	16	0%	+15	198	0%	0%
Fichte 4	0			1						
Fichte 5	1			0						
Tanne 1	5	593	42%	5	468	53%	+125	382	-11%	34%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	4	62	50%	5	94	33%	-32	99	17%	58%
Ü. Ndb. 2	0			0						
Ü. Ndb. 3	0			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	0			0						
1 = 0.1-0.4	45	40'470	11%	44	63'990	10%	-23'520	44'020	1%	7%
2 = 0.4-0.7	30	25'876	12%	31	16'982	10%	+8'894	17'861	2%	6%
3 = 0.7-1.0	23	2'023	12%	24	2'106	11%	-83	464	1%	8%
4 = 1.0-1.3	14	1'170	9%	8	1'108	18%	+62	329	-9%	21%
5 = > 1.3	15	1'082	5%	13	1'279	2%	-197	623	2%	4%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023 Vergleichsjahr: 2022  
Land: Fürstentum Liechtenstein Region: Region bis 1'000 m ü. M.

### Differenz zwischen 2023 und 2022

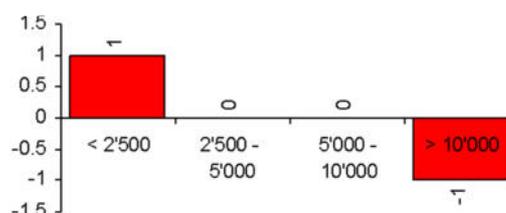
#### Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	1	2.0%
2'500 - 5'000	0	0.0%
5'000 - 10'000	0	0.0%
> 10'000	-1	-2.0%

#### Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



#### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

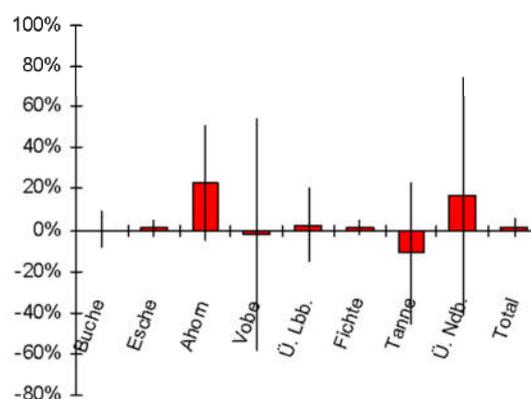
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	-3'756	25%	-10'964	47%	7'615	86%	-62	75%	-78	-126%	-265	135%
Esche	-68	0%	-1'020	4%	947	11%	-150	181%	62	100%	94	-48%
Ahorn	-10'538	71%	-10'688	45%	130	1%	5	-6%	16	26%	0	0%
Vobe	281	-2%	16	0%	234	3%	15	-18%	0	0%	16	-8%
Ü. Lbb.	-967	7%	-1'004	4%	-78	-1%	94	-113%	78	126%	-57	29%
Fichte	109	-1%	47	0%	47	1%	15	-18%	-16	-26%	16	-8%
Tanne	125	-1%	125	-1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	-32	0%	-32	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	-14'844	100%	-23'520	100%	8'894	100%	-83	100%	62	100%	-197	100%

#### Verbissintensität

(Antellschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	0%	-1%	3%	-4%	-18%	2%
Esche	1%	1%	-3%	21%	44%	0%
Ahorn	23%	20%	7%	-16%	0%	0%
Vobe	-2%	14%	-71%	-50%		0%
Ü. Lbb.	2%	-5%	33%	6%	-3%	7%
Fichte	1%	2%	0%	0%		0%
Tanne	-11%	-11%				
Ü. Ndb.	17%	17%				
Total	1%	1%	2%	1%	-9%	2%

#### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2023

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: ab 1000 m ü. M. (ober- und hochmontan)

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	13	187	3'388	3'019	22	11%	11%
Esche	14	213	4'380	6'182	26	11%	3%
Ahorn	20	351	6'798	6'669	65	17%	12%
Vobe	17	153	1'807	1'553	88	43%	15%
Ü. Lbb.	11	110	2'261	3'728	18	15%	10%
Fichte	15	832	7'843	8'391	114	29%	26%
Tanne	6	27	558	710	8	30%	25%
Ü. Ndb.	3	32	389	762	10	54%	90%
<b>Gesamt</b>	<b>33</b>	<b>1'904</b>	<b>27'425</b>	<b>19'045</b>	<b>351</b>	<b>21%</b>	<b>12%</b>
Inkl. leere	38						
Buche 1	12	151	2'652	2'448	22	14%	10%
Buche 2	3	10	192	535	0	0%	0%
Buche 3	3	10	209	537	0	0%	0%
Buche 4	1	4	84	1'065	0	0%	0%
Buche 5	1	12	251	3'194	0	0%	0%
Esche 1	12	179	3'731	5'202	15	8%	4%
Esche 2	6	32	607	1'231	11	29%	11%
Esche 3	1	1	21	266	0	0%	0%
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	1	1	21	266	0	0%	0%
Ahorn 1	20	315	6'058	6'130	58	17%	13%
Ahorn 2	4	29	614	1'403	2	8%	24%
Ahorn 3	2	5	105	369	4	80%	99%
Ahorn 4	0	0			0		
Ahorn 5	1	1	21	266	0	0%	0%
Vobe 1	16	135	1'525	1'539	80	45%	13%
Vobe 2	5	14	198	240	9	47%	51%
Vobe 3	1	1	21	266	0	0%	0%
Vobe 4	1	1	21	266	0	0%	0%
Vobe 5	1	2	42	532	0	0%	0%
Ü. Lbb. 1	10	94	1'926	3'385	17	17%	12%
Ü. Lbb. 2	1	8	168	2'129	0	0%	0%
Ü. Lbb. 3	1	1	21	266	1	100%	0%
Ü. Lbb. 4	2	5	105	369	0	0%	0%
Ü. Lbb. 5	1	2	42	532	0	0%	0%
Fichte 1	13	645	6'495	8'077	112	35%	25%
Fichte 2	6	110	580	835	1	4%	10%
Fichte 3	5	28	298	351	1	7%	18%
Fichte 4	4	11	237	427	0	0%	0%
Fichte 5	3	38	233	432	0	0%	0%
Tanne 1	6	27	558	710	8	30%	25%
Tanne 2	0	0			0		
Tanne 3	0	0			0		
Tanne 4	0	0			0		
Tanne 5	0	0			0		
Ü. Ndb. 1	2	14	293	879	8	57%	100%
Ü. Ndb. 2	1	2	42	532	2	100%	0%
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	1	16	54	681	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	32	1'560	23'240	17'246	320	23%	14%
2 = 0.4-0.7	16	205	2'400	2'064	25	16%	14%
3 = 0.7-1.0	10	46	675	634	6	19%	16%
4 = 1.0-1.3	7	21	447	449	0	0%	0%
5 = > 1.3	7	72	663	740	0	0%	0%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023 Land: Fürstentum Liechtenstein  
Region: ab 1000 m ü. M. (ober- und hochmontan)

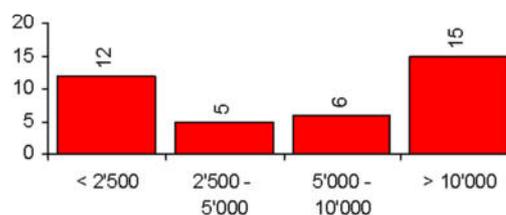
### Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	12	31.6%
2'500 - 5'000	5	13.2%
5'000 - 10'000	6	15.8%
> 10'000	15	39.5%

### Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

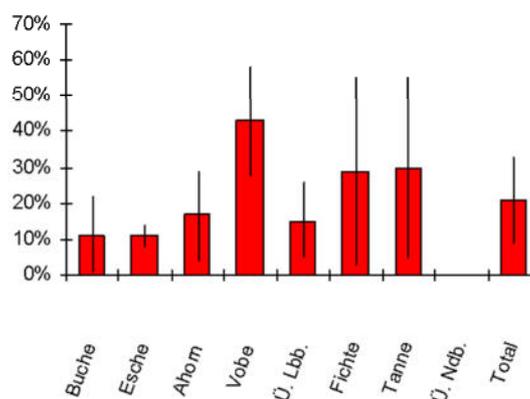
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	3'388	12%	2'652	11%	192	8%	209	31%	84	19%	251	38%
Esche	4'380	16%	3'731	16%	607	25%	21	3%	0	0%	21	3%
Ahorn	6'798	25%	6'058	26%	614	26%	105	16%	0	0%	21	3%
Vobe	1'807	7%	1'525	7%	198	8%	21	3%	21	5%	42	6%
Ü. Lbb.	2'261	8%	1'926	8%	168	7%	21	3%	105	23%	42	6%
Fichte	7'843	29%	6'495	28%	580	24%	298	44%	237	53%	233	35%
Tanne	558	2%	558	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	389	1%	293	1%	42	2%	0	0%	0	0%	54	8%
Total	27'425	100%	23'240	100%	2'400	100%	675	100%	447	100%	663	100%

### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	11%	14%				
Esche	11%	8%	29%			
Ahorn	17%	17%				
Vobe	43%	45%	47%			
Ü. Lbb.	15%	17%				
Fichte	29%	35%	4%	7%		
Tanne	30%	30%				
Ü. Ndb.						
Total	21%	23%	16%	19%	0%	0%

### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datumaufnahme: 2023

Vergleichsjahr: 2022

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: Region ab 1'000 m ü. M.

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2023			Jahr 2022			Entwicklung zwischen den beiden Jahren			
	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Pflanzdichte (Stz/ha)		Verbissintensität (%)	
							Entwicklung	95%-V'int. (+/-)	Entwicklung	95%-V'int. (+/-)
Buche	13	3'388	11%	10	2'882	16%	+506	2'574	-5%	7%
Esche	14	4'380	11%	15	4'457	21%	-77	1'047	-10%	6%
Ahorn	20	6'798	17%	21	7'066	26%	-268	2'764	-10%	15%
Vobe	17	1'807	43%	18	2'028	53%	-221	569	-10%	12%
Ü. Lbb.	11	2'261	15%	9	3'256	29%	-995	1'720	-13%	12%
Fichte	15	7'843	29%	15	9'264	31%	-1'421	2'247	-2%	5%
Tanne	6	558	30%	7	642	55%	-84	211	-25%	30%
Ü. Ndb.	3	389	54%	3	284	37%	+105	273	17%	66%
<b>Gesamt</b>	<b>33</b>	<b>27'425</b>	<b>21%</b>	<b>34</b>	<b>29'879</b>	<b>29%</b>	<b>-2'454</b>	<b>5'220</b>	<b>-8%</b>	<b>6%</b>
Inkl. leere	38			38						
Buche 1	12	2'652	14%	9	1'953	23%	+699	2'422	-9%	11%
Buche 2	3	192	0%	2	363	0%	-171	736	0%	0%
Buche 3	3	209	0%	3	398	5%	-189	552	-5%	22%
Buche 4	1			0						
Buche 5	1	251	0%	1	168	0%	+83	1'065	0%	0%
Esche 1	12	3'731	8%	12	4'157	22%	-426	765	-14%	5%
Esche 2	6	607	29%	5	111	25%	+496	1'297	4%	26%
Esche 3	1	21	0%	1	168	0%	-147	2'153	0%	0%
Esche 4	0			0						
Esche 5	1	21	0%	1	21	0%	+	0	0%	0%
Ahorn 1	20	6'058	17%	20	6'061	28%	-3	2'348	-11%	16%
Ahorn 2	4	614	8%	3	963	17%	-349	1'072	-9%	34%
Ahorn 3	2	105	80%	1	21	0%	+84	1'065	80%	291%
Ahorn 4	0			0						
Ahorn 5	1	21	0%	1	21	0%	+	0	0%	0%
Vobe 1	16	1'525	45%	17	1'788	55%	-263	654	-10%	13%
Vobe 2	5	198	47%	4	136	69%	+62	177	-22%	56%
Vobe 3	1			0						
Vobe 4	1	21	0%	3	63	0%	-42	93	0%	0%
Vobe 5	1	42	0%	2	42	0%	+	129	0%	0%
Ü. Lbb. 1	10	1'926	17%	8	3'089	29%	-1'163	2'103	-12%	13%
Ü. Lbb. 2	1	168	0%	1	21	100%	+147	2'153	-100%	0%
Ü. Lbb. 3	1	21	100%	2	105	0%	-84	360	100%	0%
Ü. Lbb. 4	2	105	0%	1	21	0%	+84	1'065	0%	0%
Ü. Lbb. 5	1	42	0%	1	21	0%	+21	266	0%	0%
Fichte 1	13	6'495	35%	14	7'898	36%	-1'403	2'245	-1%	6%
Fichte 2	6	580	4%	6	694	6%	-114	434	-2%	2%
Fichte 3	5	298	7%	4	286	0%	+12	192	7%	19%
Fichte 4	4	237	0%	5	154	0%	+83	343	0%	0%
Fichte 5	3	233	0%	3	233	0%	+	0	0%	0%
Tanne 1	6	558	30%	7	642	55%	-84	211	-25%	30%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	2	293	57%	2	230	45%	+63	374	12%	112%
Ü. Ndb. 2	1			0						
Ü. Ndb. 3	0			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	1	54	0%	1	54	0%	+	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	32	23'240	23%	33	25'818	32%	-2'578	4'257	-9%	7%
2 = 0.4-0.7	16	2'400	16%	13	2'288	15%	+112	1'898	1%	14%
3 = 0.7-1.0	10	675	19%	10	977	2%	-302	492	16%	18%
4 = 1.0-1.3	7	447	0%	8	237	0%	+210	414	0%	0%
5 = > 1.3	7	663	0%	7	559	0%	+104	203	0%	0%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023  
Land: Fürstentum Liechtenstein

Vergleichsjahr: 2022  
Region: Region ab 1'000 m ü. M.

### Differenz zwischen 2023 und 2022

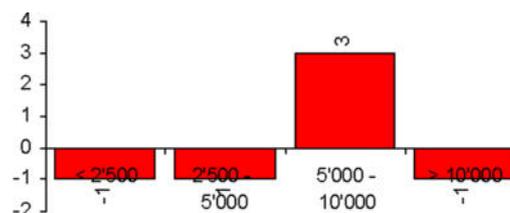
#### Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	-1	-2.6%
2'500 - 5'000	-1	-2.6%
5'000 - 10'000	3	7.9%
> 10'000	-1	-2.6%

#### Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



#### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

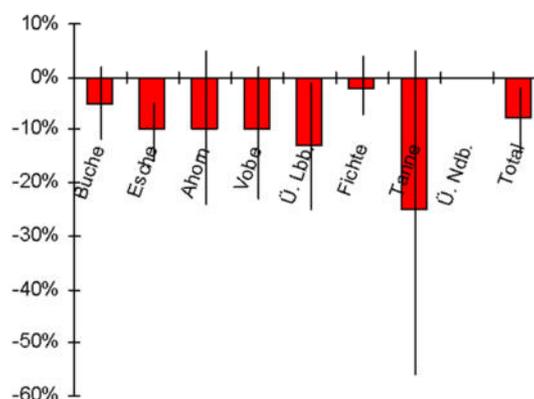
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	506	-21%	699	-27%	-171	-153%	-189	63%	84	40%	83	80%
Esche	-77	3%	-426	17%	496	443%	-147	49%	0	0%	0	0%
Ahorn	-268	11%	-3	0%	-349	-312%	84	-28%	0	0%	0	0%
Vobe	-221	9%	-263	10%	62	55%	21	-7%	-42	-20%	0	0%
Ü. Lbb.	-995	41%	-1'163	45%	147	131%	-84	28%	84	40%	21	20%
Fichte	-1'421	58%	-1'403	54%	-114	-102%	12	-4%	83	40%	0	0%
Tanne	-84	3%	-84	3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	105	-4%	63	-2%	42	38%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	-2'454	100%	-2'578	100%	112	100%	-302	100%	210	100%	104	100%

#### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche	-5%	-9%				
Esche	-10%	-14%	4%			
Ahorn	-10%	-11%				
Vobe	-10%	-10%	47%			
Ü. Lbb.	-13%	-12%				
Fichte	-2%	-1%	-2%	7%		
Tanne	-25%	-25%				
Ü. Ndb.						
Total	-8%	-9%	1%	16%	0%	0%

#### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2023

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: obere Lagen (angrenzend und mit subalpin)

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	1	1	26	326	0	0%	0%
Esche	0	0			0		
Ahorn	15	111	973	1'226	65	36%	33%
Vobe	13	262	1'398	1'056	153	51%	19%
Ü. Lbb.	1	8	33	418	5	63%	0%
Fichte	14	641	2'741	4'632	7	1%	2%
Tanne	1	2	8	104	2	100%	0%
Ü. Ndb.	1	2	8	104	0	0%	0%
<b>Gesamt</b>	<b>23</b>	<b>1'027</b>	<b>5'187</b>	<b>4'801</b>	<b>232</b>	<b>22%</b>	<b>21%</b>
Inkl. leere	31						
Buche 1	1	1	26	326	0	0%	0%
Buche 2	0	0			0		
Buche 3	0	0			0		
Buche 4	0	0			0		
Buche 5	0	0			0		
Esche 1	0	0			0		
Esche 2	0	0			0		
Esche 3	0	0			0		
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	0	0			0		
Ahorn 1	15	107	871	1'019	65	41%	32%
Ahorn 2	1	2	51	653	0	0%	0%
Ahorn 3	1	2	51	653	0	0%	0%
Ahorn 4	0	0			0		
Ahorn 5	0	0			0		
Vobe 1	13	240	1'289	954	142	52%	19%
Vobe 2	4	20	84	165	11	54%	24%
Vobe 3	1	1	26	326	0	0%	0%
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	1	8	33	418	5	63%	0%
Ü. Lbb. 2	0	0			0		
Ü. Lbb. 3	0	0			0		
Ü. Lbb. 4	0	0			0		
Ü. Lbb. 5	0	0			0		
Fichte 1	12	563	2'334	4'424	6	1%	2%
Fichte 2	8	57	277	331	1	1%	4%
Fichte 3	5	12	49	58	0	0%	0%
Fichte 4	1	1	4	52	0	0%	0%
Fichte 5	5	8	76	135	0	0%	0%
Tanne 1	1	2	8	104	2	100%	0%
Tanne 2	0	0			0		
Tanne 3	0	0			0		
Tanne 4	0	0			0		
Tanne 5	0	0			0		
Ü. Ndb. 1	0	0			0		
Ü. Ndb. 2	1	1	4	52	0	0%	0%
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	1	1	4	52	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	22	921	4'560	4'436	220	24%	24%
2 = 0.4-0.7	11	80	416	378	12	12%	20%
3 = 0.7-1.0	6	15	126	193	0	0%	0%
4 = 1.0-1.3	1	1	4	52	0	0%	0%
5 = > 1.3	6	9	80	128	0	0%	0%

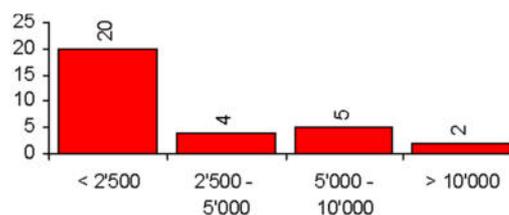
## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023 Land: Fürstentum Liechtenstein  
Region: obere Lagen (angrenzend und mit subalpin)

### Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	20	64.5%
2'500 - 5'000	4	12.9%
5'000 - 10'000	5	16.1%
> 10'000	2	6.5%

### Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

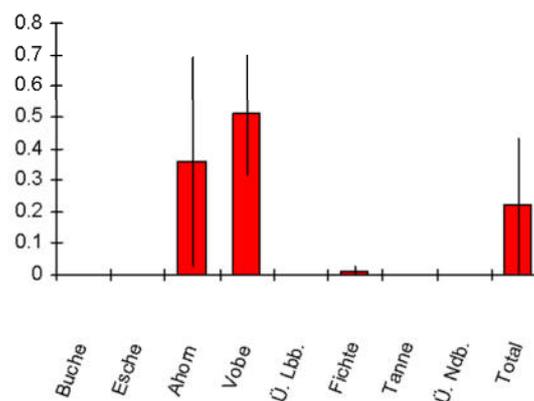
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	26	1%	26	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Esche	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ahorn	973	19%	871	19%	51	12%	51	40%	0	0%	0	0%
Vobe	1'398	27%	1'289	28%	84	20%	26	21%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	33	1%	33	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Fichte	2'741	53%	2'334	51%	277	67%	49	39%	4	100%	76	95%
Tanne	8	0%	8	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	8	0%	0	0%	4	1%	0	0%	0	0%	4	5%
Total	5'187	100%	4'560	100%	416	100%	126	100%	4	100%	80	100%

### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche						
Esche						
Ahorn	36%	41%				
Vobe	51%	52%				
Ü. Lbb.						
Fichte	1%	1%	1%	0%		0%
Tanne						
Ü. Ndb.						
Total	22%	24%	12%	0%		0%

### Grafik Verbissintensität



## Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

DatumAufnahme: 2023

Vergleichsjahr: 2022

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: obere Lagen (angrenzend und mit subalpin)

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2023			Jahr 2022			Entwicklung zwischen den beiden Jahren			
	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Anzahl Stichpr.	Dichte (Stz/ha)	Verbiss (%)	Pflanzendichte (Stz/ha)		Verbissintensität (%)	
							Entwicklung	95%-V'int. (+/-)	Entwicklung	95%-V'int. (+/-)
Buche	1			0						
Esche	0			0						
Ahorn	15	973	36%	14	1'544	52%	-571	901	-16%	26%
Vobe	13	1'398	51%	15	1'370	59%	+28	360	-8%	13%
Ü. Lbb.	1	33	63%	1	21	100%	+12	157	-38%	0%
Fichte	14	2'741	1%	12	2'636	2%	+105	161	-1%	2%
Tanne	1	8	100%	1	8	50%	+	0	50%	0%
Ü. Ndb.	1	8	0%	1	8	50%	+	0	-50%	0%
<b>Gesamt</b>	<b>23</b>	<b>5'187</b>	<b>22%</b>	<b>21</b>	<b>5'587</b>	<b>30%</b>	<b>-400</b>	<b>797</b>	<b>-9%</b>	<b>11%</b>
Inkl. leere	31			31						
Buche 1	1			0						
Buche 2	0			0						
Buche 3	0			0						
Buche 4	0			0						
Buche 5	0			0						
Esche 1	0			0						
Esche 2	0			0						
Esche 3	0			0						
Esche 4	0			0						
Esche 5	0			0						
Ahorn 1	15	871	41%	14	1'403	55%	-532	873	-14%	28%
Ahorn 2	1	51	0%	2	107	36%	-56	221	-36%	15%
Ahorn 3	1	51	0%	1	34	0%	+17	218	0%	0%
Ahorn 4	0			0						
Ahorn 5	0			0						
Vobe 1	13	1'289	52%	15	1'147	65%	+142	557	-13%	12%
Vobe 2	4	84	54%	5	223	29%	-139	352	25%	55%
Vobe 3	1			0						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	1	33	63%	1	21	100%	+12	157	-38%	0%
Ü. Lbb. 2	0			0						
Ü. Lbb. 3	0			0						
Ü. Lbb. 4	0			0						
Ü. Lbb. 5	0			0						
Fichte 1	12	2'334	1%	10	2'247	1%	+87	162	0%	1%
Fichte 2	8	277	1%	9	277	6%	+	56	-4%	11%
Fichte 3	5	49	0%	4	33	13%	+16	49	-13%	32%
Fichte 4	1	4	0%	1	4	0%	+	0	0%	0%
Fichte 5	5	76	0%	5	76	0%	+	0	0%	0%
Tanne 1	1	8	100%	1	8	50%	+	0	50%	0%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	0			0						
Ü. Ndb. 2	1	4	0%	1	4	100%	+	0	-100%	0%
Ü. Ndb. 3	0			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	1	4	0%	1	4	0%	+	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	22	4'560	24%	20	4'825	32%	-265	835	-9%	12%
2 = 0.4-0.7	11	416	12%	12	611	20%	-195	373	-9%	7%
3 = 0.7-1.0	6	126	0%	5	67	6%	+59	117	-6%	17%
4 = 1.0-1.3	1	4	0%	1	4	0%	+	0	0%	0%
5 = > 1.3	6	80	0%	6	80	0%	+	0	0%	0%

## Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2023

Vergleichsjahr: 2022

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: obere Lagen (angrenzend und mit sub-

### Differenz zwischen 2023 und 2022

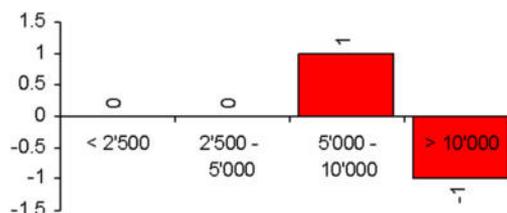
#### Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	0	0.0%
2'500 - 5'000	0	0.0%
5'000 - 10'000	1	3.2%
> 10'000	-1	-3.2%

#### Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



#### Baumartenanteile

(Anzahl Pflanzen pro ha und Anteile pro Grössenklasse in %)

Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	26	-7%	26	-10%	0	0%	0	0%	0		0	
Esche	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0		0	
Ahorn	-571	143%	-532	201%	-56	29%	17	29%	0		0	
Vobe	28	-7%	142	-54%	-139	71%	26	44%	0		0	
Ü. Lbb.	12	-3%	12	-5%	0	0%	0	0%	0		0	
Fichte	105	-26%	87	-33%	0	0%	16	27%	0		0	
Tanne	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0		0	
Ü. Ndb.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0		0	
Total	-400	100%	-265	100%	-195	100%	59	100%	0		0	

#### Verbissintensität

(Anteilschätzung in %)

Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3
Buche						
Esche						
Ahorn	-16%	-14%				
Vobe	-8%	-13%				
Ü. Lbb.						
Fichte	-1%	0%	-4%	0%		0%
Tanne						
Ü. Ndb.						
Total	-9%	-9%	-9%	-6%		0%

#### Grafik Verbissintensität

