

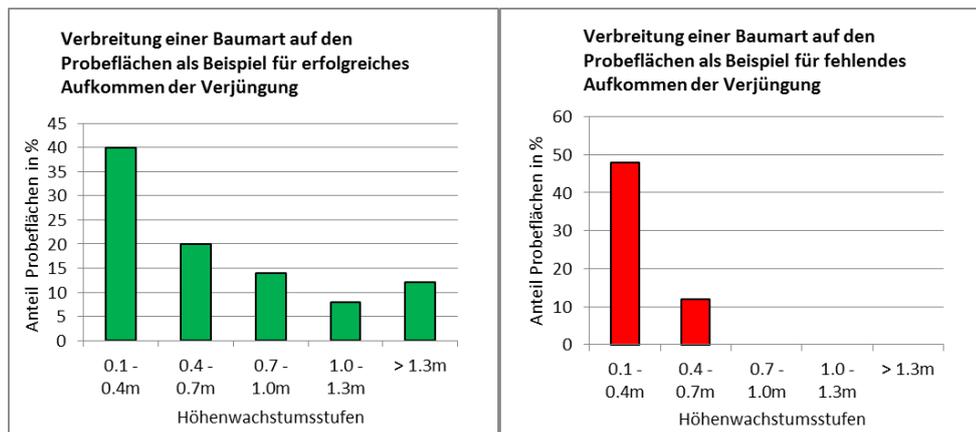
Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein 2022

Faktenblatt

Dieses Faktenblatt interpretiert die im Bericht „Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein - Ergebnisse 2022“ 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 2022“ zu finden.

A Aufkommen der Verjüngung

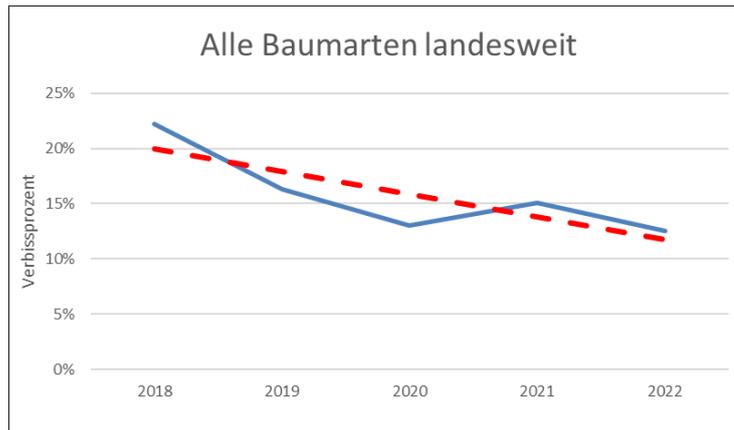
1. Rückschlüsse zum Erfolg der Waldverjüngung können aus den Verbreitungsdaten¹⁾ der Baumarten auf den Probeflächen abgeleitet werden. Kommen Baumarten ab einer der Höhenwachstumsstufen auf keiner Probefläche mehr vor, ist dies als Hinweis zu deuten, dass die notwendige Waldverjüngung nicht aufkommen kann.



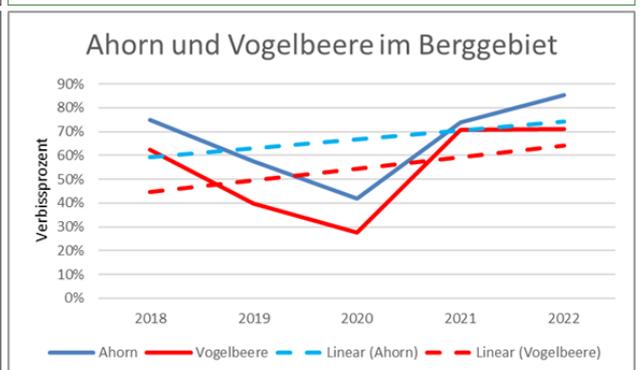
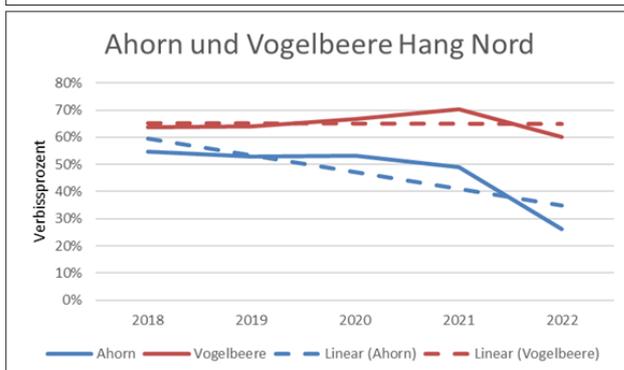
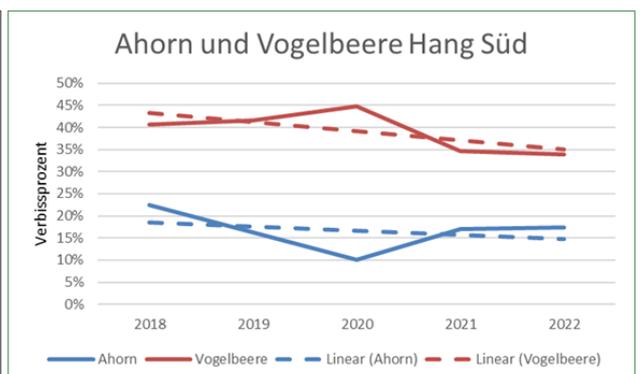
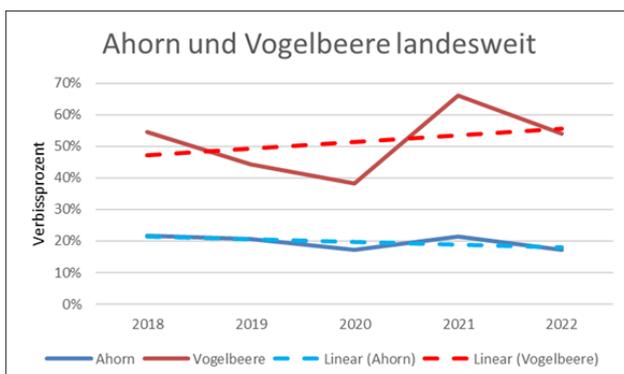
2. In den Hangrevieren Süd kommen Buche, Esche, Ahorn, Fichte und Vogelbeere in allen Höhenwachstumsstufen auf einem Teil der Probeflächen vor. Die Tanne fällt ab 0.4m auf den Probeflächen völlig aus. Dies deutet auf die Tendenz zur Entmischung der Baumartenzusammensetzung und damit auf eine nicht genügende Waldverjüngungssituation hin.
3. In den Hanglagen Nord sind auf einem Teil der Probeflächen Buche, Esche und Fichte in allen Höhenwachstumsstufen anzutreffen. Ahorn, Vogelbeere und Tanne fallen ab 1.0m bzw. 0.7m sowie 0.4m völlig aus. Auch dies ist ein Hinweis für eine Entmischungstendenz wichtiger Hauptbaumarten sowie für eine nicht genügende Waldverjüngungssituation.
4. In den Bergrevieren kommt nur die Fichte bei Berücksichtigung aller Probeflächen in allen Wachstumsstufen vor. Auf rund einem Sechstel der Probeflächen fällt die Waldverjüngung komplett aus – sogar die Fichte fehlt dort völlig. Ahorn, Vogelbeere und Tanne fallen ab 0.7m sowie 0.4m völlig aus. Bei diesen Baumarten ist von einer nicht genügenden Waldverjüngungssituation auszugehen.
5. In den Talrevieren sind Buche, Esche, Ahorn und Tanne auf den Probeflächen in allen Höhenwachstumsstufen vertreten. Vogelbeere und Fichte sind keine standortgerechten Baumarten der Waldgesellschaften und deshalb nicht relevant. Die Daten zeigen eine gute Verjüngungssituation an.

B Verbissintensität²⁾

6. Die Stichprobenauswertungen der Jahre 2018 - 2022 zeigen bei landesweiter Betrachtung aller Baumarten einen rückläufigen Trend. Die Daten eines einzelnen Jahres entsprechen einem Stichprobenbefund und können von Jahr zu Jahr, aufgrund variabler Einflussfaktoren wie bspw. der Witterung, erheblich schwanken. Nach nun fünf Jahren lässt sich ein erster verlässlicher Entwicklungstrend erkennen. Dieser weist bei grossflächiger Betrachtung in eine wünschenswerte Richtung.

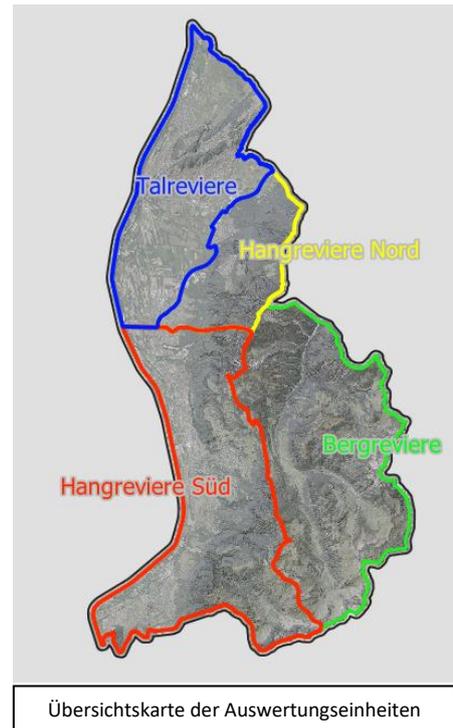


7. Vogelbeere und Ahorn sind im Berggebiet sowie in den oberen Höhenstufen der Hanglagen Süd und Nord standortgerechte Baumarten. Die Trendentwicklungen unterscheiden sich teils deutlich. Der erfreuliche landesweite Trend bei Betrachtung aller Baumarten gilt für bestimmte Baumarten und Auswerteeinheiten 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 Auswertungseinheiten stark unterschiedlich. Während in den Talrevieren grundsätzlich von einer guten Verjüngungssituation auszugehen ist, zeigt im Berggebiet nur die Fichte keine generellen Ausfallerscheinungen. In den rheintalseitigen Hanglagen Süd und Nord gibt es Hinweise auf eine Entmischung der Baumarten, wodurch die potenziell natürliche Waldvegetation bei Weitem nicht ausgeschöpft und das Ziel der Erhaltung von arten- und strukturreichen Mischwäldern gefährdet wird. Die Wildverbissintensitäten zeigen in den Talrevieren und mehrheitlich auch in den rheintalseitigen Hanglagen einen abnehmenden Trend. Im Berggebiet ist nur der Verbiss bei der Fichte abnehmend. Die Entwicklung 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.



¹⁾ 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.

²⁾ 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.

Künftige Änderungen

Die vorliegenden Resultate lassen zu örtlichen Unterschieden der Verbissintensität oder der Verbreitungsdaten innerhalb einer Auswerteeinheit keine Aussagen zu. Die Resultate stellen Mittelwerte der Messungen von allen untersuchten Probeflächen einer Auswerteeinheit dar. Insbesondere für die Reviere der rheintalseitigen Hanglagen wurde seit Beginn der Verjüngungskontrolle nach vorliegender Methodik vorgebracht, dass sowohl die Verbissintensität als auch die Baumartenverbreitung im vertikalen Höhenverlauf gravierende Unterschiede aufweisen. Der vorliegende Mittelwert repräsentiert ein Resultat, bei dem sich hohe und tiefe Werte gegenseitig aufwiegen. Sowohl positive als auch negative Zustände werden dadurch verschleiert. Um diesem Problem entgegen zu treten, kann die Auswerteeinheit Hanglagen Süd in zwei Gebiete, eines unter 1000m und eines über dieser Höhenlinie, aufgeteilt werden. Die Mindestanzahl an Probeflächen bleibt dabei gewährleistet und die Daten können mit etwas Aufwand rückwirkend für die beiden neu entstehenden Auswerteeinheiten analysiert werden. Letzteres stellt sicher, dass die mehrjährige Entwicklung sowie der Trend der Werte dargestellt werden kann. Die Auswertungen der Aufnahmen im kommenden Jahr und die Daten der letzten Jahre werden entsprechend angepasst.

November 2022, Amt für Umwelt



Foto: Oswald Odermatt.

Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein

Ergebnisse 2022

für das Amt für Umwelt

Juli 2022

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

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Methodik und Untersuchungsgebiet	5
2 Eigenschaften der Tanne	8
3 Verbiss und Grenzwerte	9
4 Verjüngungssituation im gesamten Land	10
5 Talreviere	12
6 Hangreviere Nord	14
7 Hangreviere Süd	16
8 Bergreviere	18

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 2022 JÄHRLICH: Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein. Ergebnisse 2018 bis 2022 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 2022 wurde die vierte Folgeaufnahme durchgeführt. Die Auswertung der 163 Probeflächen zeigt:

1. Die Pflanzendichte ist auf knapp der Hälfte der Probeflächen sehr gross. Auf einem guten Drittel ist sie knapp.
2. In der beginnenden Verjüngung bis 0,4 m Grösse sind die Hauptbaumarten Buche, Ahorn und Esche auf den Probeflächen gut vertreten. Fichte, Vogelbeere und Tanne sind beigemischt. Im Aufwuchs ab 0,4 m Grösse werden Buche und Fichte stärker. Die Mischbaumarten sind weniger verbreitet vorhanden. Die ohnehin schon spärliche Tanne ist selten im Aufwuchs anzutreffen.
3. Die Verbissintensität 2022 beträgt auf den Probeflächen im gesamten Land zusammengenommen für alle Baumarten 13%. Sie ist bei Buche, Esche und Ahorn unter dem Grenzwert. Bei Fichte ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (54%) und bei Tanne (34%) ist sie über dem Grenzwert.
4. Von 2021 bis 2022 hat die Verbissintensität 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 Fichte an der oberen Grenze. Bei Vogelbeere und bei Tanne ist er zu hoch.
6. Die Auswerteeinheiten zeigen unterschiedliche Ergebnisse. Auf den Probeflächen der Talreviere und der Hangreviere Süd ist die Verbissintensität deutlich tiefer als auf jenen der Hangreviere Nord und der Bergreviere.
7. Auf den Probeflächen der Bergreviere ist die Verjüngungsstruktur weitgehend beschränkt auf Fichte in den meisten Grössenklassen. Die übrigen Baumarten sind vor allem auf den Anwuchs und frühen Aufwuchs bis 0,7 Meter Grösse beschränkt oder sehr selten. Tanne fehlt im Aufwuchs weitgehend.

Kaltbrunn, 7. Juli 2022

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 begehare 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 Talreviere, Hangreviere Nord, Hangreviere Süd und Bergreviere 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 Talreviere, Hangreviere Nord, Hangreviere Süd haben die Erhebungsflächen einen Radius von zwei Metern, in der Region Bergreviere einen Radius von 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 2022 ist der Anteil der Pflanzen in Prozent an der Gesamtpflanzenzahl innerhalb der Erhebungsflächen, die im Zeitraum von Frühling 2021 bis Frühling 2022 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.

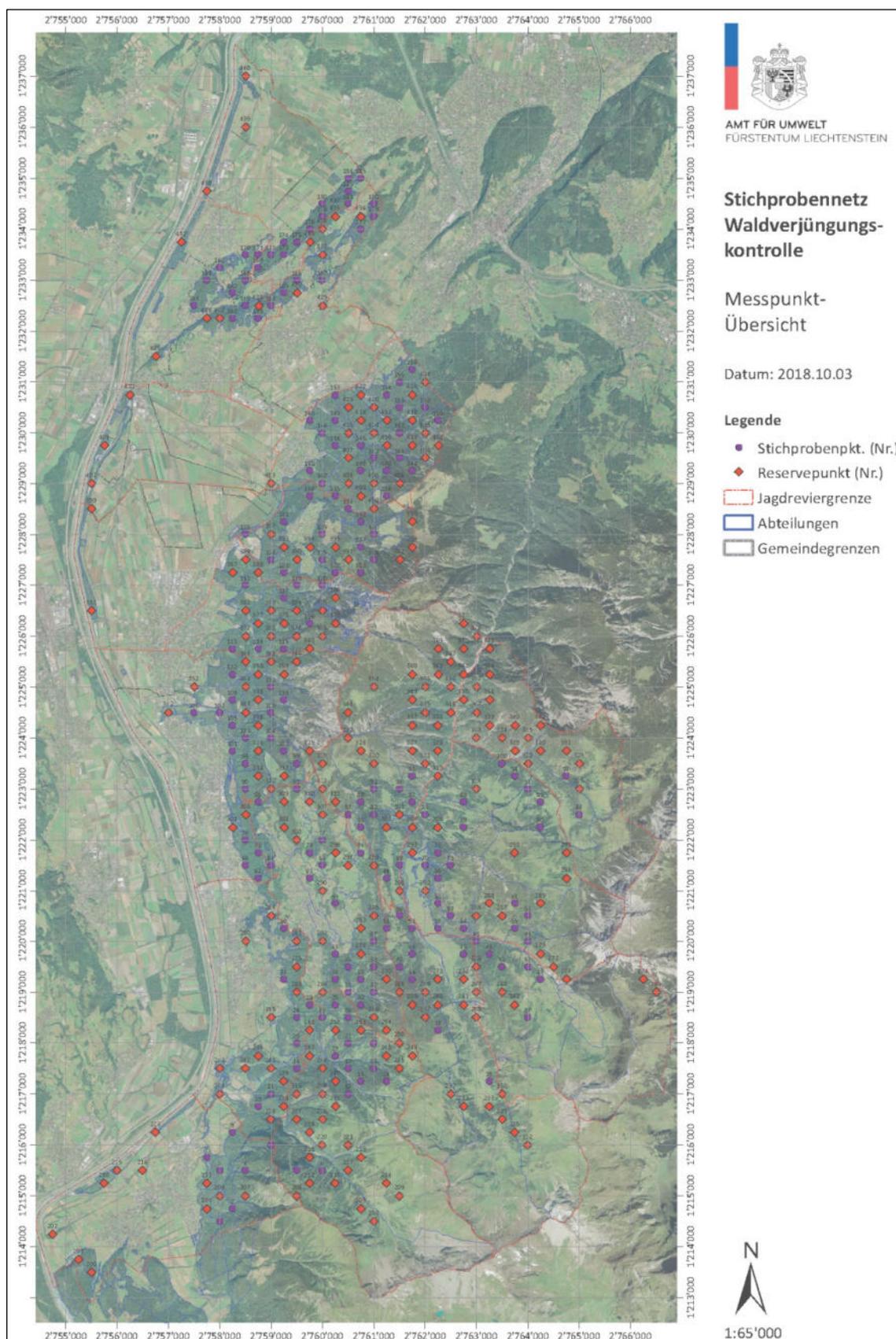


Abb. 1-1: Stichprobennetz Waldverjüngungskontrolle. Karte: Amt für Umwelt FL.

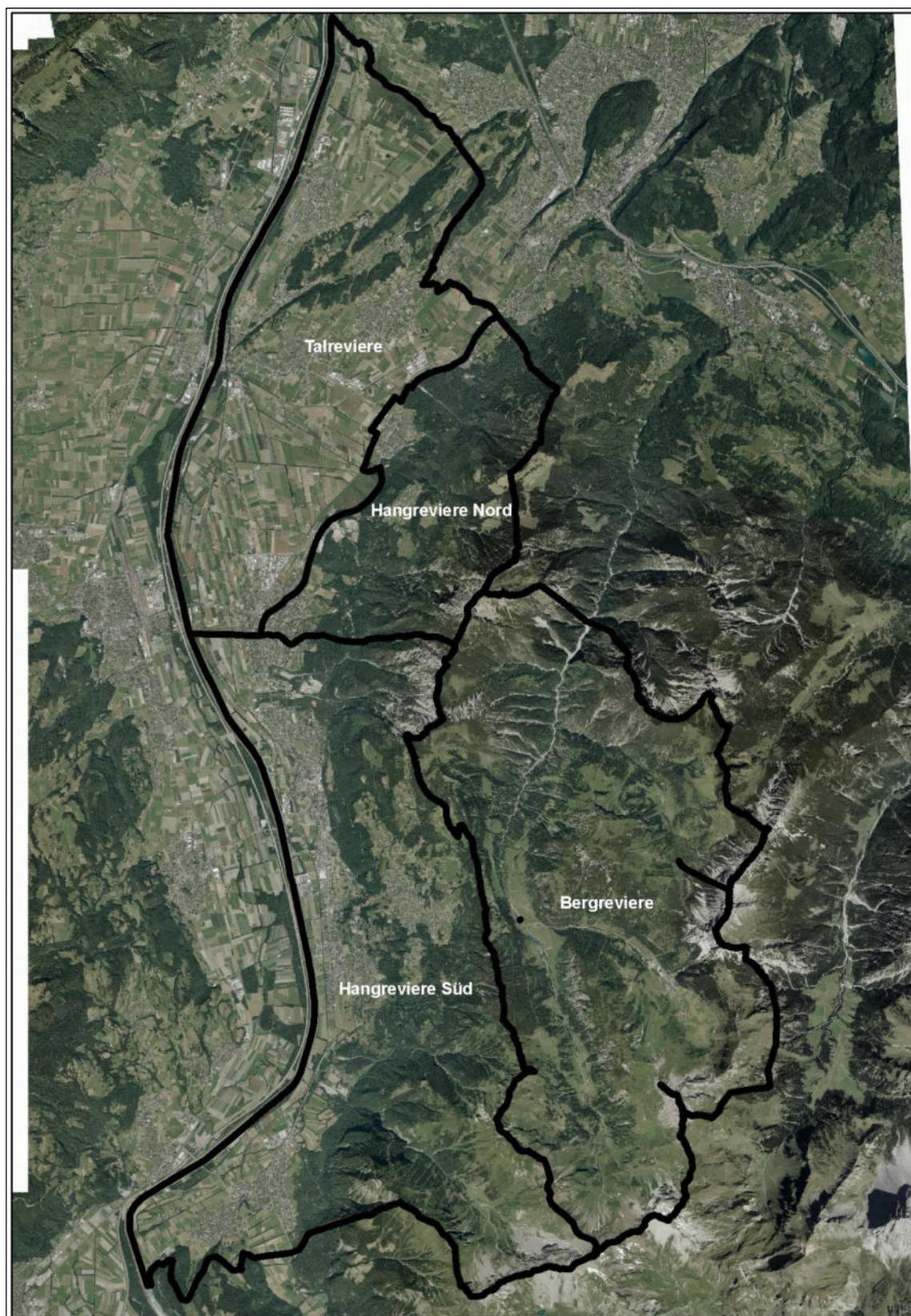


Abb. 1-2: Auswerteeinheiten Waldverjüngungskontrolle. Karte: Amt für Umwelt FL.

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 25 von total 163 Probestflächen mit einer Stammzahldichte von 708 Tannen pro Hektare vor, im Aufwuchs bei der Grössenklasse 0,4 bis 0,7 m nur noch auf sechs Probestflächen mit einer Dichte von 220 Tannen pro Hektare und bei der Grössenklasse 0,7 bis 1,0 m nur noch auf zwei Probestflächen mit 83 Tannen pro Hektare. Die Tanne kann unter den bisherigen Verhältnissen im Fürstentum Liechtenstein ungenügend aufwachsen.

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 2022	56	63	80	41	64	39	26	9
Baumartenpotential gemäss Standortkarte	109	80	115	61	116	86	114	87
Anteil Verjüngung an Potential	51%	79%	70%	67%	55%	45%	23%	10%

Tab. 2-1: Tatsächliche und potentielle Verbreitung der Baumarten auf 163 Probestflächen. In der Zeile „Verjüngung 2022“ 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 Standortsverhältnissen, 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 Probestellen vorkommen. In den Auswertebättern sind die Werte für alle Baumarten angegeben.

4 Verjüngungssituation im gesamten Land

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2022 auf 163 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 43'667 Pfl/ha. Auf 41% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 37% 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 78%. Die Baumartenanteile sind auf Buche, Ahorn, Esche und übrige Laubbäume verteilt. Beigemischt sind Fichte, Vogelbeere und Tanne.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 9'577 Pfl/ha vorhanden. 1'655 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn ist auf 49% der Probeflächen vertreten, Esche, übrige Laubbäume und Buche folgen mit gut einem Drittel sowie Vogelbeere und Fichte mit zirka einem Viertel. Tanne folgt mit lediglich 26 von 163 Probeflächen. 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 13% (+/-6%). Sie ist bei Buche, Esche und Ahorn unter dem Grenzwert. Bei Fichte ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (54%+/-13%) und Tanne (34%+/-16%) ist die Verbissintensität über dem Grenzwert. Beim derzeitigen Verbiss kann Fichte nur erschwert sowie Vogelbeere und Tanne kaum aufwachsen (s. Abb. 4-1 auf der nächsten Seite 10 oben).

Entwicklung

Von 2021 bis 2022 hat die Verbissintensität tendenziell um -1% (+/-3%) 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).

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 Ahorn, Vogelbeere und Tanne zurückhaltend verbreitet. Der Verbiss ist bei Fichte an der oberen Grenze sowie bei Vogelbeere und Tanne zu hoch. Die Verbissprozentwerte haben im Vergleich zum Vorjahr tendenziell 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

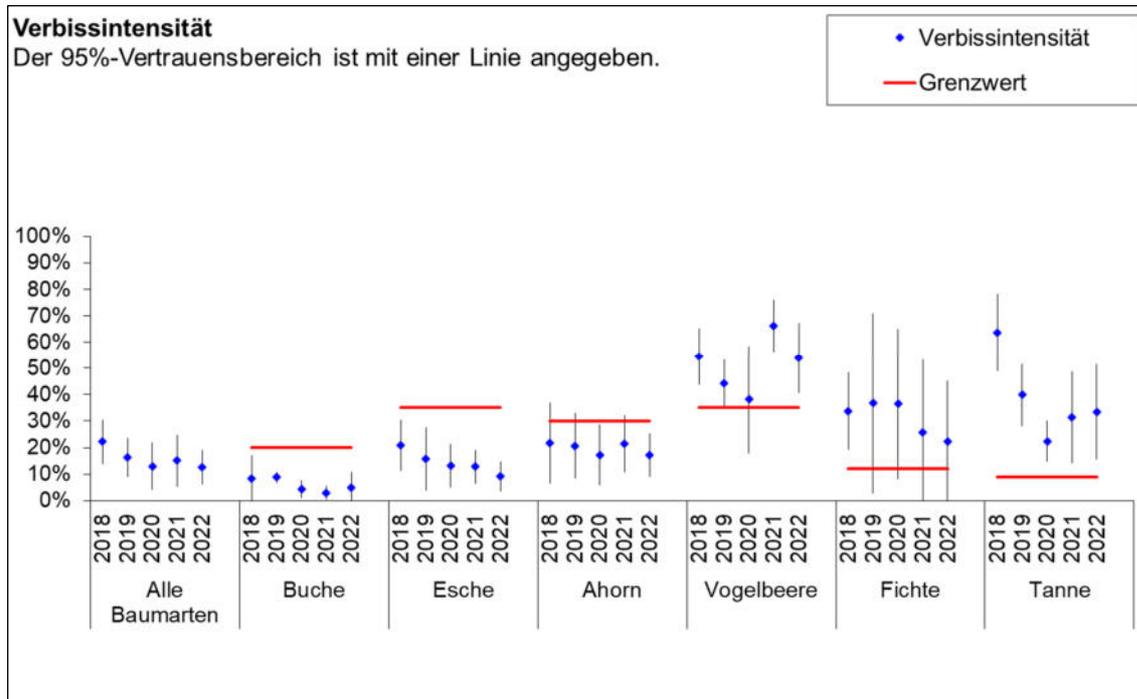


Abb. 4-1: Verbissintensität 2018 bis 2022. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

Gesamtes Land: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

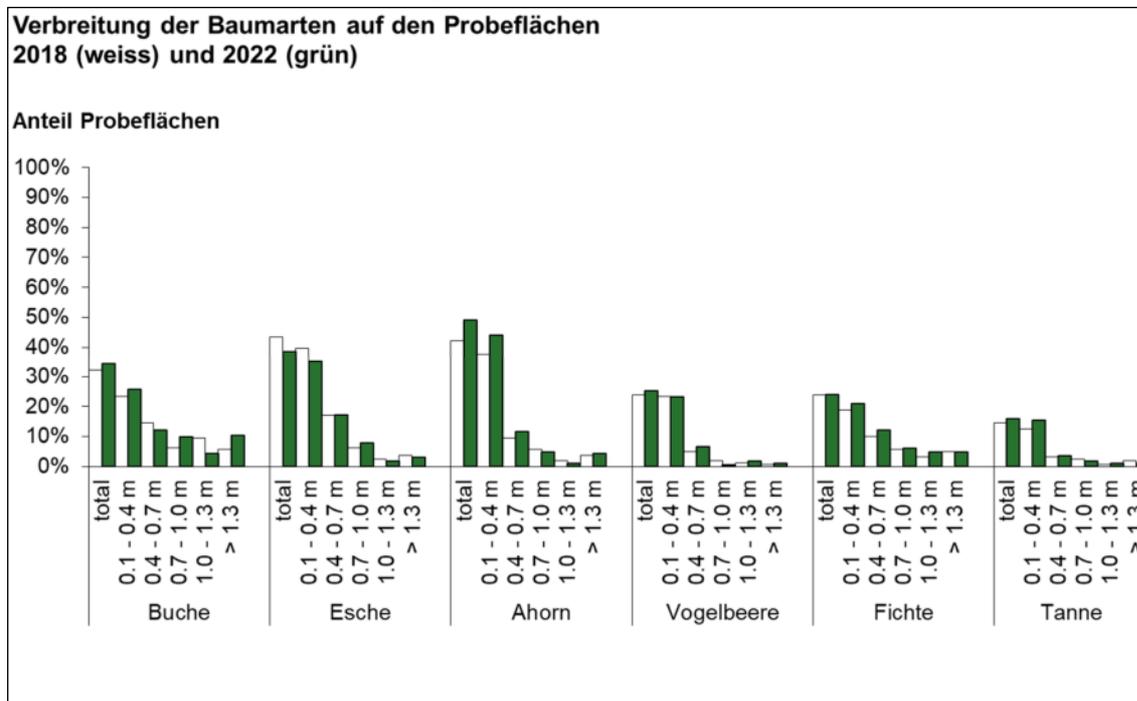


Abb. 4-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2022.

5 Talreviere

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2022 auf 28 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 51'290 Pfl/ha. Auf 50% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 25% 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 80%. Die Baumartenanteile sind auf Übrige Laubbäume, Esche, Ahorn und Buche verteilt. Tanne ist beigemischt. Fichte und Vogelbeere sind selten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 10'251 Pfl/ha vorhanden. Buche und Tanne legen zu, Esche und Ahorn bauen ab und die übrigen Baumarten bleiben dabei. 4'111 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Die übrigen Laubbäume, Ahorn, Esche, Tanne und Buche sind auf rund der Hälfte der Probeflächen vertreten. Fichte folgt mit zwei und Vogelbeere mit einer von 28 Probeflächen (s. Abb. 5-2 auf der nächsten Seite 12 unten).

Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 5% (+/-5%). Sie ist bei Buche, Esche und Ahorn unter dem Grenzwert. Bei Tanne (26%+/-23%) ist sie in dessen Bereich (s. Abb. 5-1 auf der nächsten Seite 12 oben).

Entwicklung

Von 2021 bis 2022 hat der Verbiss auf den Probeflächen tendenziell um -2% (+/-5%) 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 vier nacheinander folgenden Jahren der Fall.

Talreviere: Verbissintensität

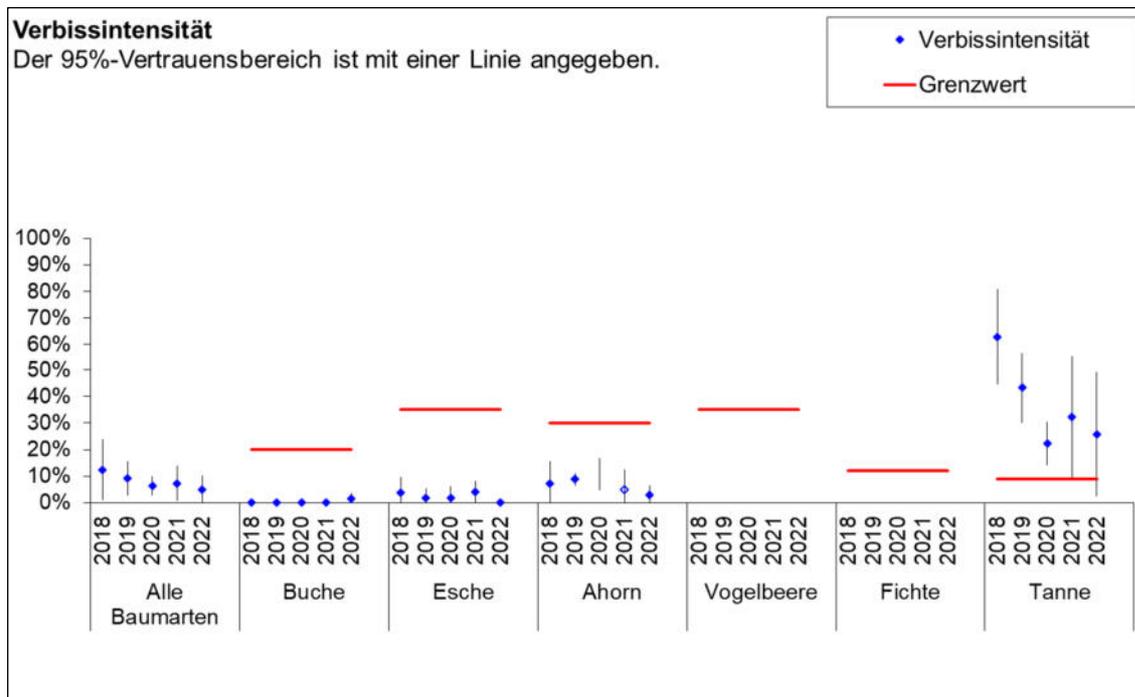


Abb. 5-1: Verbissintensität 2018 bis 2022. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt. Es sind nur diejenigen Baumarten abgebildet, welche auf mehr als fünf Probeflächen vorkommen. Das ist bei Vogelbeere und Fichte nicht der Fall.

Talreviere: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

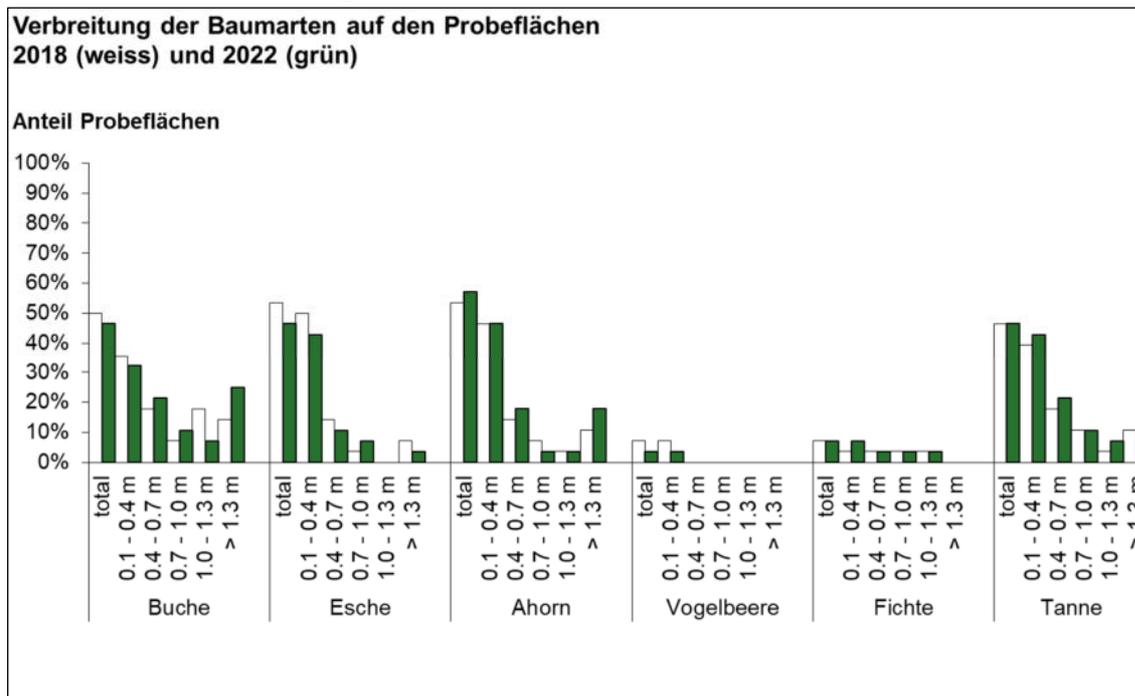


Abb. 5-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2022.

6 Hangreviere Nord

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2022 auf 41 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 33'423 Pfl/ha. Auf 56% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 27% 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 72%. Die Baumartenanteile sind auf Esche, Fichte, Ahorn, Buche, und übrige Laubbäume verteilt. Seltener sind Vogelbeere und Tanne.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 11'884 Pfl/ha vorhanden. Buche legt kräftig zu und wird zur Hauptbaumart. Die übrigen Laubbäume bleiben dabei. Esche, Ahorn und Fichte bauen ab, Vogelbeere und Tanne fehlen weitgehend. 2'446 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Übrige Laubbäume, Esche, Ahorn und Buche sind auf rund der Hälfte der Probeflächen verbreitet. Fichte und Vogelbeere folgen mit zirka einem Fünftel, Tanne mit sechs von 41 Probeflächen (s. Abb. 6-2 nächste Seite).

Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 26% (+/-10%). Sie ist bei Esche unter dem Grenzwert. Bei Buche und Ahorn ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (60%+/-25%), Fichte (43%+/-16%) und Tanne (51%+/-34%) ist sie darüber (s. Abb. 6-1 auf der nächsten Seite 14 oben).

Entwicklung

Von 2021 bis 2022 hat der Verbiss weiter abgenommen, diesmal tendenziell um -2% (+/-6%), deutlich bei Ahorn (-23%+/-19%) und Fichte (-15%/-10%). Die leichte Verbissabnahme liegt im Trend, welcher seit 2018 feststellbar ist (s. Abb. 6-1 auf der folgenden Seite 14 oben).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 hat sich die Verbreitung auf den Probeflächen von Tanne im Anwuchs verdoppelt. Auch bei Ahorn, Buche und Vogelbeere sind Zunahmen in dieser Verjüngungsphase feststellbar (s. Abb. 6-2 auf der folgenden Seite 14 unten).

Zusammenfassung

Die Buche ist in allen Verjüngungsphasen gut vertreten. Esche, Ahorn und Fichte bauen mit zunehmender Grösse ab. Vogelbeere und Tanne zeigen eine ansteigende Verbreitung im Anwuchs. Sie sind aber im Aufwuchs kaum vorhanden. Der Verbiss ist auf den Probeflächen bei Buche und Ahorn an der oberen Grenze, bei Vogelbeere, Fichte und 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. Im 2022 konnte die Abnahme des Verbisses bestätigt werden.

Hangreviere Nord: Verbissintensität

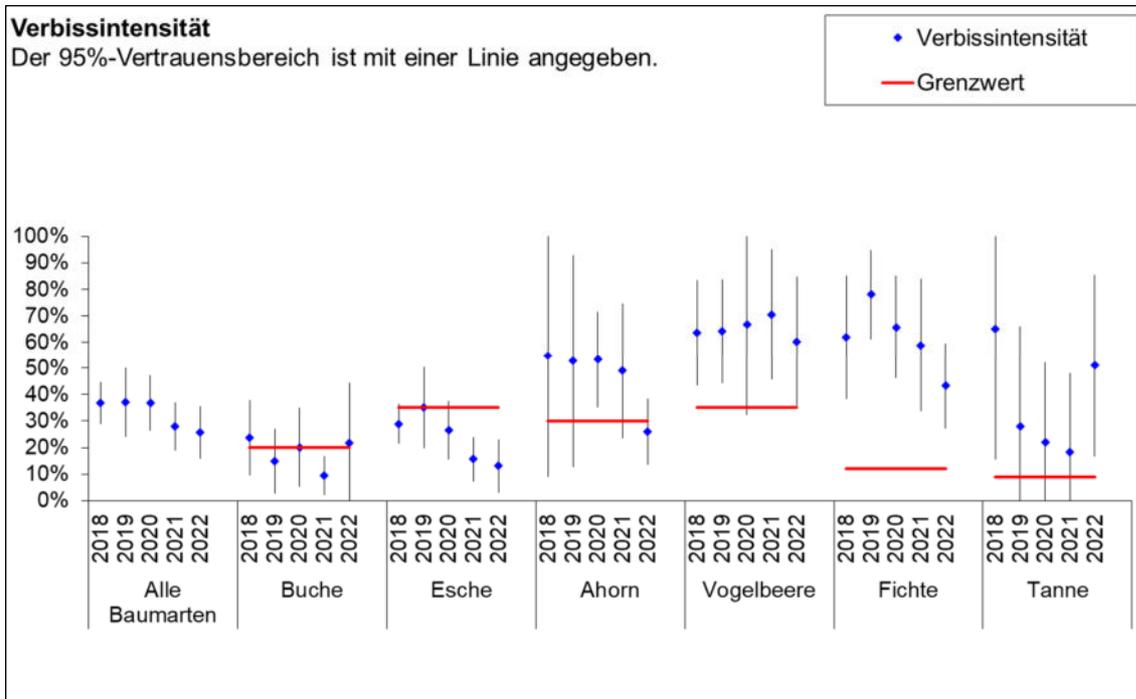


Abb. 6-1: Verbissintensität 2018 bis 2022. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

Hangreviere Nord: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

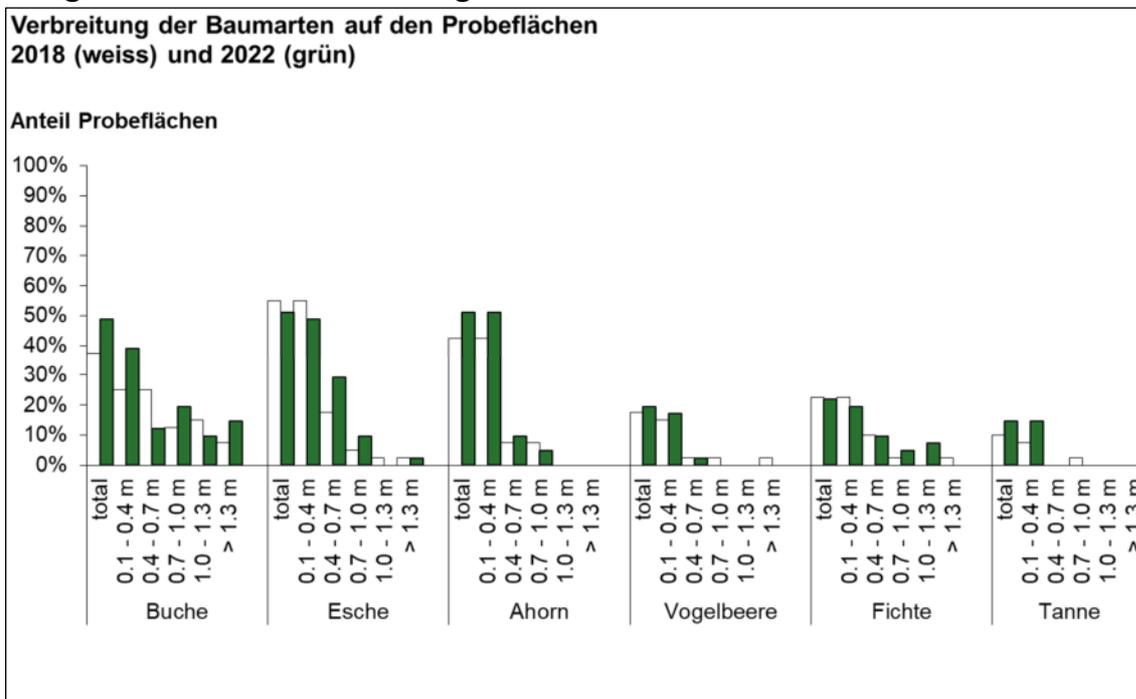


Abb. 6-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2022.

7 Hangreviere Süd

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2022 auf 65 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 56'855 Pfl/ha. Auf 40% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 43% 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 80%. Die Baumartenanteile sind auf Buche, Ahorn und Esche verteilt. Die übrigen Laubbäume und Fichte sind beigemischt, Vogelbeere und Tanne selten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 11'647 Pfl/ha vorhanden. Buche, Ahorn und Esche bleiben stark. Die übrigen Laubbäume und Fichte legen zu. Tanne fehlt im Aufwuchs weitgehend. 726 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn und Esche sind auf rund der Hälfte, Buche und die übrigen Laubbäume auf einem Drittel sowie Vogelbeere und Fichte auf einem Viertel der Probeflächen vertreten. Tanne folgt mit sechs von 65 Probeflächen (s. Abb. 7-2 auf der nächsten Seite 16 unten).

Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 8% (+/-6%). Sie ist bei Buche, Esche, Ahorn und Fichte unter dem Grenzwert. Bei Vogelbeere ist sie in dessen Bereich, bei Tanne darüber (62%+/-40% s. Abb. 7-1 auf der nächsten Seite 16 oben).

Entwicklung

Von 2021 bis 2022 ist der Verbiss weitgehend gleich geblieben. Nach den Abnahmen in den Jahren 2018 bis 2020 hat sich der Verbiss auf einem Niveau leicht unter 10% konsolidiert.

Seit Messbeginn im Jahr 2018 zeigt der Anwuchs von Fichte und Tanne zaghafte Zunahmen der Verbreitung auf den Probeflächen, Esche, Ahorn und Vogelbeere hingegen Abnahmen (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. Bei der seltenen Tanne ist er 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 im dritten nacheinander folgenden Jahr der Fall.

Hangreviere Süd: Verbissintensität

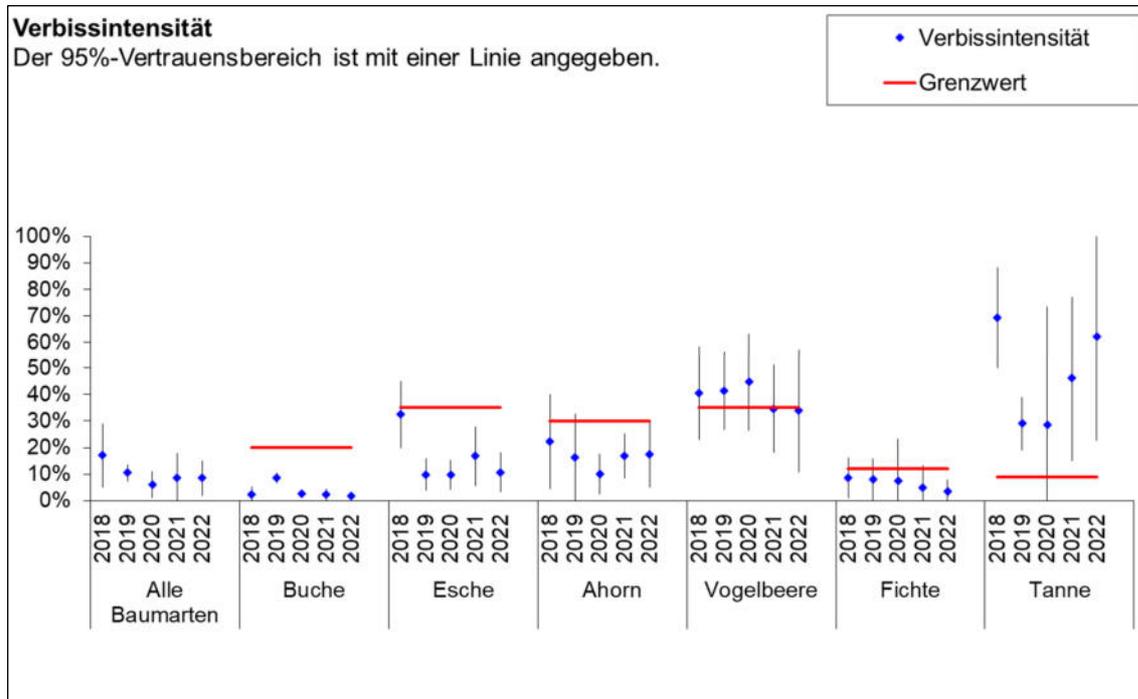


Abb. 7-1: Verbissintensität 2018 bis 2022. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

Hangreviere Süd: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

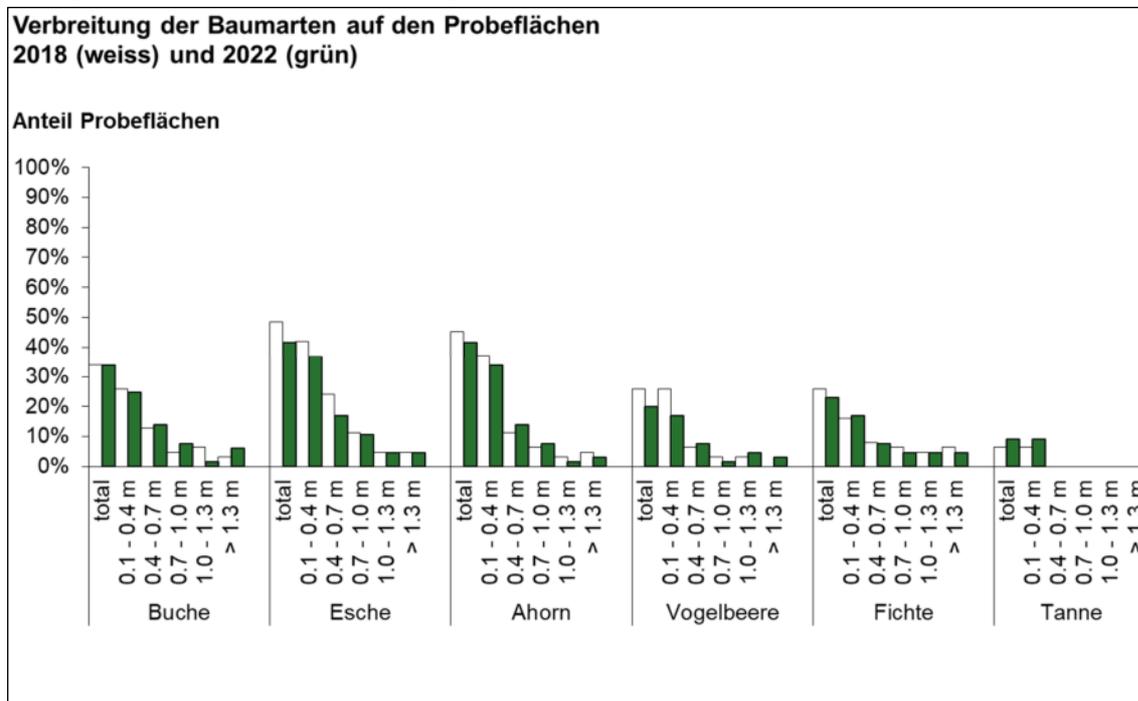


Abb. 7-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2022.

8 Bergreviere

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2022 auf 29 Probeflächen mit Radius fünf Meter durchgeführt. Im Vorjahr 2021 wurde eine stammzahlreiche Probefläche irrtümlicherweise mit Radius zwei Meter erfasst. Sie wurde nun mit der vorliegenden Auswertung korrigiert, was zu angepassten Werten beim Vorjahr und der Entwicklung führt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 7'622 Pfl/ha. Auf 10% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 52% 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 87%. Die Baumartenanteile sind vorwiegend auf Vogelbeere und Fichte verteilt mit Ahorn. Selten sind die übrigen Baumarten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 1'023 Pfl/ha vorhanden. Fichte dominiert und ist ab 0,7 m Grösse praktisch die einzig vorkommende Baumart. Vogelbeere und Ahorn fehlen ab 0,7 m Grösse, Tanne bereits ab 0,4 m. 245 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn und Vogelbeere kommen wohl auf 16 respektive 19 von 29 Probeflächen vor, Fichte auf 13 und Tanne lediglich auf einer. Ahorn und Vogelbeere sind schon in der Grössenklasse 0,4 bis 0,7 m nur noch spärlich verbreitet, ab 0,7 m fehlen sie auf den Probeflächen ganz (s. Abb. 8-2 auf der nächsten Seite 18 unten).

Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten hohe 25% (+/-25%). Sie ist bei Fichte unter dem Grenzwert. Bei Ahorn (85%+/-20%) und Vogelbeere (71%+/-7%) ist sie stark darüber (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 2021 bis 2022 hat der Verbiss auf den Probeflächen tendenziell um -2% (+/-15%) abgenommen. Die leichte Abnahme ist auch in der Entwicklung seit 2018 sichtbar und durch die Verbissabnahme bei der dominierenden Fichte zu erklären (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. Auch Vogelbeere und Fichte zeigen Zunahmen in dieser Verjüngungsphase. Im Aufwuchs erfolgt ebenfalls eine zunehmende Verbreitung (s. Abb. 8-2 auf der folgenden Seite 18 unten).

Zusammenfassung

Einzig Fichte ist über die meisten Grössenklassen vertreten. Vogelbeere und Ahorn sind auf die Grössen bis 0,7 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 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 war bisher noch nicht der Fall.

Bergreviere: Verbissintensität

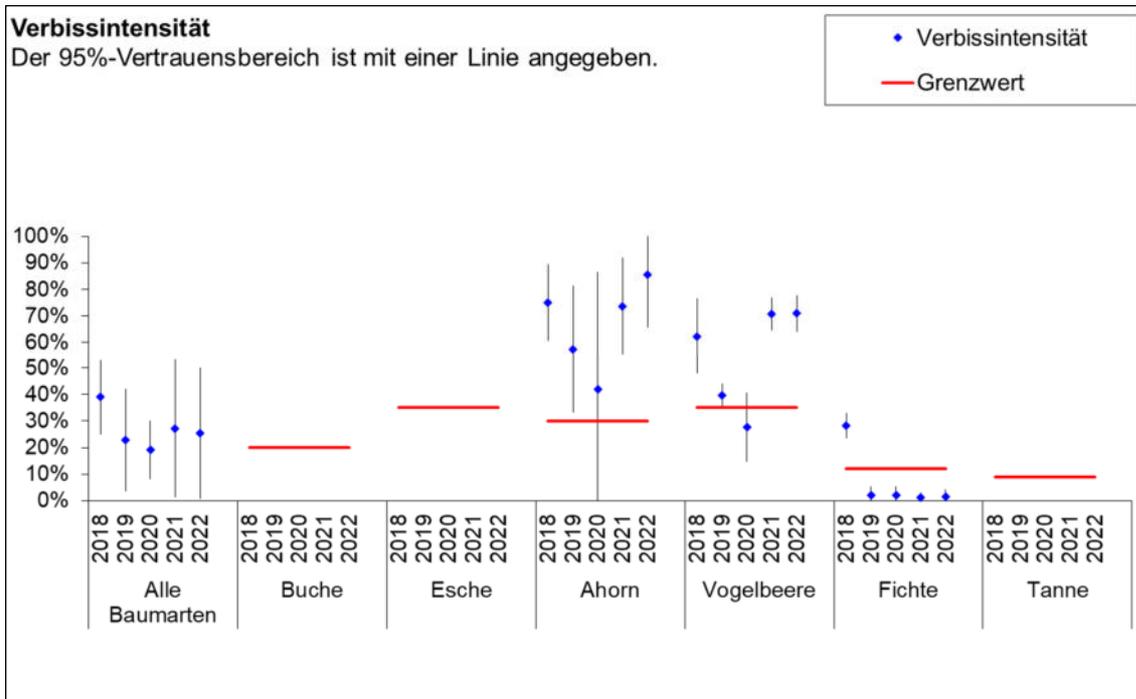


Abb. 8-1: Verbissintensität 2018 bis 2022. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt. Es sind nur diejenigen Baumarten abgebildet, welche auf mehr als fünf Probeflächen vorkommen. Das ist bei Buche, Esche und Tanne nicht der Fall.

Bergreviere: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

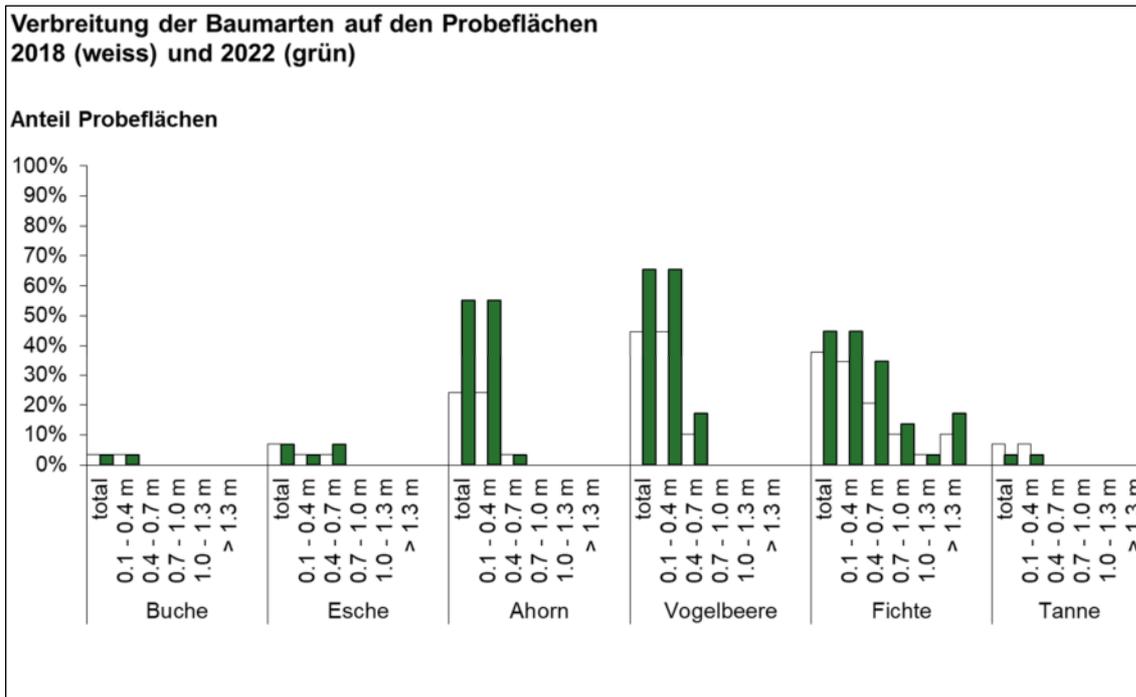


Abb. 8-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2022.

Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2022

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	56	3'603	17'557	22'947	183	5%	6%
Esche	63	1'478	7'202	3'182	139	9%	6%
Ahorn	80	1'911	8'538	6'941	439	17%	8%
Vobe	41	467	882	381	301	54%	13%
Ü. Lbb.	64	1'075	5'222	3'764	191	17%	13%
Fichte	39	1'609	3'076	2'516	156	22%	23%
Tanne	26	226	1'094	706	76	34%	18%
Ü. Ndb.	9	35	97	102	8	36%	22%
Gesamt	127	10'403	43'667	26'475	1'492	13%	6%
Inkl. leere	163						
Buche 1	42	2'461	11'982	16'787	130	5%	6%
Buche 2	20	841	4'104	6'574	33	4%	9%
Buche 3	16	118	578	702	6	5%	10%
Buche 4	7	68	332	416	12	18%	16%
Buche 5	17	115	561	454	2	2%	4%
Esche 1	57	1'208	5'893	2'626	104	9%	5%
Esche 2	28	216	1'045	789	32	14%	17%
Esche 3	13	40	195	144	3	8%	9%
Esche 4	3	5	24	46	0	0%	0%
Esche 5	5	9	44	60	0	0%	0%
Ahorn 1	72	1'772	7'862	6'732	393	16%	9%
Ahorn 2	19	99	479	452	40	40%	28%
Ahorn 3	8	15	72	72	4	27%	38%
Ahorn 4	2	5	23	70	1	29%	75%
Ahorn 5	7	21	103	120	0	0%	0%
Vobe 1	38	424	768	358	275	55%	13%
Vobe 2	11	37	84	75	25	53%	40%
Vobe 3	1	1	5	62	1	100%	0%
Vobe 4	3	3	15	27	0	0%	0%
Vobe 5	2	2	10	30	0	0%	0%
Ü. Lbb. 1	53	862	4'184	3'721	152	17%	16%
Ü. Lbb. 2	18	92	448	348	30	32%	15%
Ü. Lbb. 3	17	53	259	200	8	16%	11%
Ü. Lbb. 4	5	16	78	116	1	6%	17%
Ü. Lbb. 5	10	52	254	277	0	0%	0%
Fichte 1	34	1'355	2'610	2'435	149	26%	24%
Fichte 2	20	171	258	193	6	5%	7%
Fichte 3	10	26	92	93	1	1%	2%
Fichte 4	8	10	46	41	0	0%	0%
Fichte 5	8	46	69	78	0	0%	0%
Tanne 1	25	147	708	372	54	37%	15%
Tanne 2	6	45	220	291	18	40%	42%
Tanne 3	3	17	83	158	4	24%	71%
Tanne 4	2	4	20	59	0	0%	0%
Tanne 5	2	13	63	253	0	0%	0%
Ü. Ndb. 1	7	17	83	103	7	41%	21%
Ü. Ndb. 2	1	1	1	10	1	100%	0%
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	2	17	13	54	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	121	8'245	34'090	20'400	1'264	13%	6%
2 = 0.4-0.7	76	1'502	6'638	6'494	185	12%	13%
3 = 0.7-1.0	49	270	1'284	748	27	10%	7%
4 = 1.0-1.3	24	111	538	392	14	13%	11%
5 = > 1.3	37	275	1'117	593	2	1%	2%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum/Aufnahme: 2022

Land: Fürstentum Liechtenstein

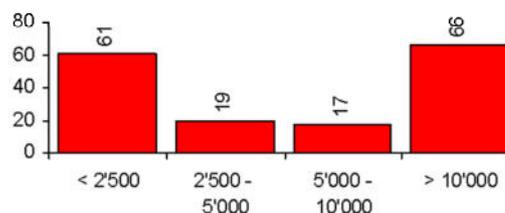
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	61	37.4%
2'500 - 5'000	19	11.7%
5'000 - 10'000	17	10.4%
> 10'000	66	40.5%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

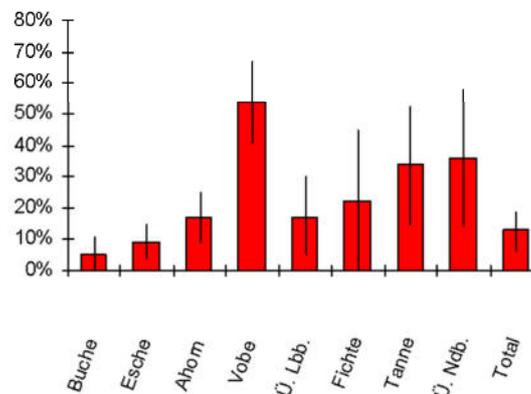
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	17'557	40%	11'982	35%	4'104	62%	578	45%	332	62%	561	50%
Esche	7'202	16%	5'893	17%	1'045	16%	195	15%	24	4%	44	4%
Ahorn	8'538	20%	7'862	23%	479	7%	72	6%	23	4%	103	9%
Vobe	882	2%	768	2%	84	1%	5	0%	15	3%	10	1%
Ü. Lbb.	5'222	12%	4'184	12%	448	7%	259	20%	78	14%	254	23%
Fichte	3'076	7%	2'610	8%	258	4%	92	7%	46	9%	69	6%
Tanne	1'094	3%	708	2%	220	3%	83	6%	20	4%	63	6%
Ü. Ndb.	97	0%	83	0%	1	0%	0	0%	0	0%	13	1%
Total	43'667	100%	34'090	100%	6'638	100%	1'284	100%	538	100%	1'117	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%	5%	4%	5%	18%	2%
Esche	9%	9%	14%	8%	0%	0%
Ahorn	17%	16%	40%	27%	29%	0%
Vobe	54%	55%	53%	100%	0%	0%
Ü. Lbb.	17%	17%	32%	16%	6%	0%
Fichte	22%	26%	5%	1%	0%	0%
Tanne	34%	37%	40%	24%	0%	0%
Ü. Ndb.	36%	41%	100%			0%
Total	13%	13%	12%	10%	13%	1%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

DatumAufnahme: 2022 Vergleichsjahr: 2021
Land: Fürstentum Liechtenstein

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2022			Jahr 2021			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	56	17'557	5%	55	16'776	3%	+781	2'019	2%	4%
Esche	63	7'202	9%	63	6'835	13%	+367	1'165	-3%	4%
Ahorn	80	8'538	17%	86	7'325	21%	+1'213	1'524	-3%	7%
Vobe	41	882	54%	43	991	60%	-109	295	-6%	10%
Ü. Lbb.	64	5'222	17%	59	2'463	26%	+2'759	3'381	-9%	14%
Fichte	39	3'076	22%	37	2'167	26%	+909	1'142	-3%	6%
Tanne	26	1'094	34%	30	1'038	31%	+56	245	2%	21%
Ü. Ndb.	9	97	36%	9	99	54%	-2	117	-18%	20%
Gesamt	127	43'667	13%	125	37'696	13%	+5'971	4'192	-1%	3%
Inkl. leere	163			163						
Buche 1	42	11'982	5%	43	14'174	3%	-2'192	4'664	2%	4%
Buche 2	20	4'104	4%	18	1'730	3%	+2'374	4'786	1%	6%
Buche 3	16	578	5%	11	225	10%	+353	461	-5%	15%
Buche 4	7	332	18%	12	391	10%	-59	268	8%	17%
Buche 5	17	561	2%	13	256	0%	+305	384	2%	4%
Esche 1	57	5'893	9%	57	5'653	12%	+240	1'055	-4%	5%
Esche 2	28	1'045	14%	29	1'006	14%	+39	341	0%	19%
Esche 3	13	195	8%	11	113	29%	+82	126	-21%	14%
Esche 4	3	24	0%	2	15	0%	+9	73	0%	0%
Esche 5	5	44	0%	5	49	13%	-5	49	-13%	23%
Ahorn 1	72	7'862	16%	75	6'835	20%	+1'027	1'363	-4%	8%
Ahorn 2	19	479	40%	20	293	38%	+186	268	2%	26%
Ahorn 3	8	72	27%	8	83	20%	-11	50	8%	52%
Ahorn 4	2	23	29%	4	46	0%	-23	41	29%	48%
Ahorn 5	7	103	0%	5	69	0%	+34	42	0%	0%
Vobe 1	38	768	55%	41	843	59%	-75	249	-4%	12%
Vobe 2	11	84	53%	13	114	68%	-30	87	-16%	35%
Vobe 3	1	5	100%	4	20	50%	-15	23	50%	70%
Vobe 4	3	15	0%	2	15	33%	+	42	-33%	136%
Vobe 5	2			0						
Ü. Lbb. 1	53	4'184	17%	46	1'678	29%	+2'506	3'455	-12%	16%
Ü. Lbb. 2	18	448	32%	28	456	16%	-8	158	16%	17%
Ü. Lbb. 3	17	259	16%	6	83	14%	+176	208	2%	26%
Ü. Lbb. 4	5	78	6%	7	88	72%	-10	72	-66%	59%
Ü. Lbb. 5	10	254	0%	7	158	3%	+96	147	-3%	8%
Fichte 1	34	2'610	26%	34	1'789	30%	+821	1'141	-4%	9%
Fichte 2	20	258	5%	19	211	5%	+47	68	0%	2%
Fichte 3	10	92	1%	9	86	1%	+6	45	0%	0%
Fichte 4	8	46	0%	2	15	0%	+31	62	0%	0%
Fichte 5	8	69	0%	10	66	7%	+3	36	-7%	17%
Tanne 1	25	708	37%	30	780	34%	-72	164	3%	24%
Tanne 2	6	220	40%	6	143	39%	+77	118	1%	42%
Tanne 3	3	83	24%	2	60	8%	+23	109	15%	95%
Tanne 4	2	20	0%	2	11	0%	+9	25	0%	0%
Tanne 5	2	63	0%	2	44	0%	+19	89	0%	0%
Ü. Ndb. 1	7	83	41%	7	93	58%	-10	118	-17%	19%
Ü. Ndb. 2	1	1	100%	1	1	0%	+	0	100%	0%
Ü. Ndb. 3	0			1						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	2	13	0%	1	1	0%	+12	159	0%	0%
1 = 0.1-0.4	121	34'090	13%	117	31'844	14%	+2'246	5'085	0%	4%
2 = 0.4-0.7	76	6'638	12%	77	3'955	13%	+2'683	4'568	-1%	8%
3 = 0.7-1.0	49	1'284	10%	36	675	15%	+609	516	-5%	8%
4 = 1.0-1.3	24	538	13%	25	580	19%	-42	290	-6%	23%
5 = > 1.3	37	1'117	1%	34	642	3%	+475	399	-2%	3%

Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2022

Vergleichsjahr: 2021

Land: Fürstentum Liechtenstein

Differenz zwischen 2022 und 2021

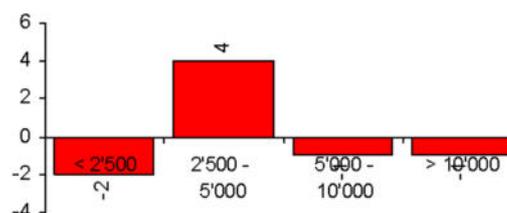
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	-2	-1.2%
2'500 - 5'000	4	2.5%
5'000 - 10'000	-1	-0.6%
> 10'000	-1	-0.6%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

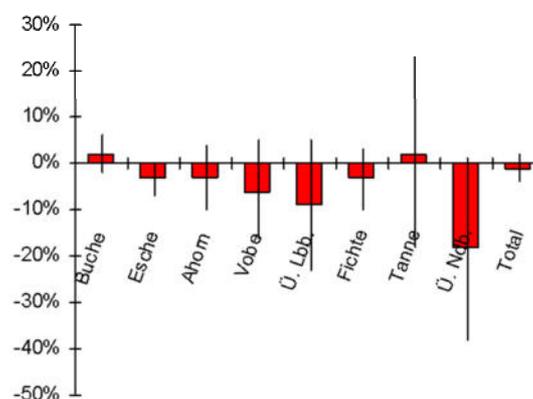
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	781	13%	-2'192	-98%	2'374	88%	353	58%	-59	140%	305	64%
Esche	367	6%	240	11%	39	1%	82	13%	9	-21%	-5	-1%
Ahorn	1'213	20%	1'027	46%	186	7%	-11	-2%	-23	55%	34	7%
Vobe	-109	-2%	-75	-3%	-30	-1%	-15	-2%	0	0%	10	2%
Ü. Lbb.	2'759	46%	2'506	112%	-8	0%	176	29%	-10	24%	96	20%
Fichte	909	15%	821	37%	47	2%	6	1%	31	-74%	3	1%
Tanne	56	1%	-72	-3%	77	3%	23	4%	9	-21%	19	4%
Ü. Ndb.	-2	0%	-10	0%	0	0%	-5	-1%	0	0%	12	3%
Total	5'971	100%	2'246	100%	2'683	100%	609	100%	-42	100%	475	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	2%	2%	1%	-5%	8%	2%
Esche	-3%	-4%	0%	-21%	0%	-13%
Ahorn	-3%	-4%	2%	8%	29%	0%
Vobe	-6%	-4%	-16%	50%	-33%	0%
Ü. Lbb.	-9%	-12%	16%	2%	-66%	-3%
Fichte	-3%	-4%	0%	0%	0%	-7%
Tanne	2%	3%	1%	15%	0%	0%
Ü. Ndb.	-18%	-17%	100%			0%
Total	-1%	0%	-1%	-5%	-6%	-2%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2022

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: Talreviere

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	13	352	10'013	8'742	5	1%	2%
Esche	13	346	9'843	10'861	0	0%	0%
Ahorn	16	354	10'061	9'409	10	3%	4%
Vobe	1	2	57	722	2	100%	0%
Ü. Lbb.	18	573	16'285	21'170	28	5%	8%
Fichte	2	14	398	1'589	2	14%	6%
Tanne	13	163	4'633	3'827	42	26%	23%
Ü. Ndb.	0	0			0		
Gesamt	24	1'805	51'290	37'642	89	5%	5%
Inkl. leere	28						
Buche 1	9	225	6'395	7'964	5	2%	5%
Buche 2	6	33	947	1'269	0	0%	0%
Buche 3	3	19	540	1'450	0	0%	0%
Buche 4	2	15	426	1'498	0	0%	0%
Buche 5	7	60	1'705	2'301	0	0%	0%
Esche 1	12	328	9'331	10'565	0	0%	0%
Esche 2	3	14	398	808	0	0%	0%
Esche 3	2	3	85	269	0	0%	0%
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	1	1	28	361	0	0%	0%
Ahorn 1	13	317	9'000	9'434	2	1%	1%
Ahorn 2	5	13	379	494	6	47%	49%
Ahorn 3	1	5	152	1'927	0	0%	0%
Ahorn 4	1	3	76	963	1	50%	0%
Ahorn 5	5	16	455	677	0	0%	0%
Vobe 1	1	2	57	722	2	100%	0%
Vobe 2	0	0			0		
Vobe 3	0	0			0		
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	13	479	13'613	21'726	12	2%	5%
Ü. Lbb. 2	6	31	872	1'168	10	34%	28%
Ü. Lbb. 3	6	31	891	1'230	6	20%	18%
Ü. Lbb. 4	2	5	142	499	0	0%	0%
Ü. Lbb. 5	4	27	767	1'391	0	0%	0%
Fichte 1	2	9	256	981	2	22%	15%
Fichte 2	1	1	28	361	0	0%	0%
Fichte 3	1	3	85	1'084	0	0%	0%
Fichte 4	1	1	28	361	0	0%	0%
Fichte 5	0	0			0		
Tanne 1	12	84	2'387	1'709	20	24%	18%
Tanne 2	6	45	1'279	1'627	18	40%	42%
Tanne 3	3	17	483	896	4	24%	72%
Tanne 4	2	4	114	339	0	0%	0%
Tanne 5	2	13	369	1'467	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	1'444	41'039	35'432	43	3%	3%
2 = 0.4-0.7	19	137	3'903	2'059	35	25%	17%
3 = 0.7-1.0	10	79	2'236	2'188	10	13%	13%
4 = 1.0-1.3	7	28	786	1'095	1	5%	13%
5 = > 1.3	11	117	3'325	2'875	0	0%	0%

Verjüngungskontrolle Übersicht

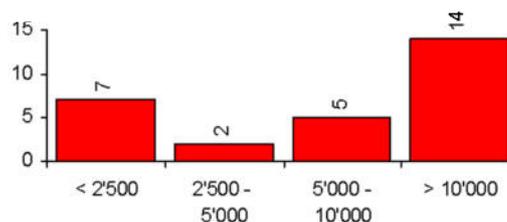
DatumAufnahme: 2022
Region: Talreviere

Land: Fürstentum Liechtenstein

Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	7	25.0%
2'500 - 5'000	2	7.1%
5'000 - 10'000	5	17.9%
> 10'000	14	50.0%

Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

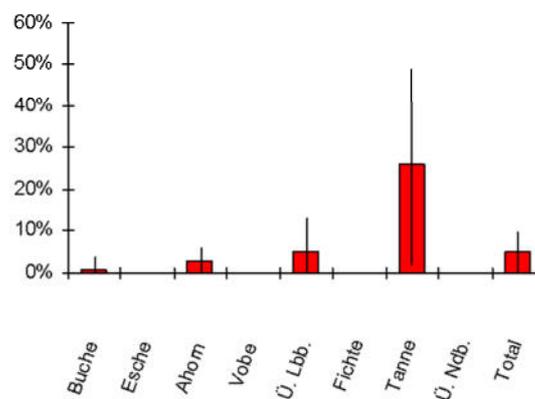
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	10'013	20%	6'395	16%	947	24%	540	24%	426	54%	1'705	51%
Esche	9'843	19%	9'331	23%	398	10%	85	4%	0	0%	28	1%
Ahorn	10'061	20%	9'000	22%	379	10%	152	7%	76	10%	455	14%
Vobe	57	0%	57	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	16'285	32%	13'613	33%	872	22%	891	40%	142	18%	767	23%
Fichte	398	1%	256	1%	28	1%	85	4%	28	4%	0	0%
Tanne	4'633	9%	2'387	6%	1'279	33%	483	22%	114	15%	369	11%
Ü. Ndb.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	51'290	100%	41'039	100%	3'903	100%	2'236	100%	786	100%	3'325	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	3%	1%	47%			0%
Vobe						
Ü. Lbb.	5%	2%	34%	20%		
Fichte						
Tanne	26%	24%	40%			
Ü. Ndb.						
Total	5%	3%	25%	13%	5%	0%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datumaufnahme: 2022

Vergleichsjahr: 2021

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: Talreviere

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2022			Jahr 2021			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	10'013	1%	12	7'380	0%	+2'633	2'361	1%	2%
Esche	13	9'843	0%	14	11'236	4%	-1'393	3'365	-4%	4%
Ahorn	16	10'061	3%	16	8'697	5%	+1'364	4'644	-2%	5%
Vobe	1	57	100%	2	95	100%	-38	163	0%	0%
Ü. Lbb.	18	16'285	5%	16	3'013	4%	+13'272	20'410	1%	10%
Fichte	2	398	14%	2	426	7%	-28	122	8%	4%
Tanne	13	4'633	26%	13	4'500	32%	+133	1'440	-6%	26%
Ü. Ndb.	0			0						
Gesamt	24	51'290	5%	23	35'346	7%	+15'944	16'512	-2%	5%
Inkl. leere	28			28						
Buche 1	9	6'395	2%	9	5'229	0%	+1'166	1'981	2%	5%
Buche 2	6	947	0%	4	654	0%	+293	870	0%	0%
Buche 3	3	540	0%	2	95	0%	+445	1'978	0%	0%
Buche 4	2	426	0%	3	625	0%	-199	1'848	0%	0%
Buche 5	7	1'705	0%	5	777	0%	+928	2'351	0%	0%
Esche 1	12	9'331	0%	13	10'563	4%	-1'232	3'037	-4%	4%
Esche 2	3	398	0%	4	578	0%	-180	676	0%	0%
Esche 3	2	85	0%	2	66	0%	+19	81	0%	0%
Esche 4	0			0						
Esche 5	1	28	0%	1	28	0%	+	0	0%	0%
Ahorn 1	13	9'000	1%	12	7'787	3%	+1'213	4'659	-3%	6%
Ahorn 2	5	379	47%	5	256	52%	+123	259	-4%	76%
Ahorn 3	1	152	0%	1	114	33%	+38	482	-33%	0%
Ahorn 4	1	76	50%	3	208	0%	-132	266	50%	0%
Ahorn 5	5	455	0%	3	332	0%	+123	187	0%	0%
Vobe 1	1	57	100%	2	95	100%	-38	163	0%	0%
Vobe 2	0			0						
Vobe 3	0			0						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	13	13'613	2%	15	1'487	6%	+12'126	20'990	-3%	10%
Ü. Lbb. 2	6	872	34%	10	767	4%	+105	786	30%	31%
Ü. Lbb. 3	6	891	20%	4	360	0%	+531	1'276	20%	20%
Ü. Lbb. 4	2	142	0%	2	57	0%	+85	508	0%	0%
Ü. Lbb. 5	4	767	0%	3	341	0%	+426	1'093	0%	0%
Fichte 1	2	256	22%	2	256	0%	+	0	22%	15%
Fichte 2	1	28	0%	1	85	0%	-57	722	0%	0%
Fichte 3	1	85	0%	1	28	0%	+57	722	0%	0%
Fichte 4	1	28	0%	1	28	0%	+	0	0%	0%
Fichte 5	0			1						
Tanne 1	12	2'387	24%	13	2'994	37%	-607	850	-13%	29%
Tanne 2	6	1'279	40%	6	834	39%	+445	668	1%	42%
Tanne 3	3	483	24%	2	351	8%	+132	639	15%	97%
Tanne 4	2	114	0%	2	66	0%	+48	144	0%	0%
Tanne 5	2	369	0%	2	256	0%	+113	520	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	41'039	3%	22	28'411	7%	+12'628	15'603	-4%	5%
2 = 0.4-0.7	19	3'903	25%	19	3'174	15%	+729	964	10%	18%
3 = 0.7-1.0	10	2'236	13%	7	1'014	7%	+1'222	2'197	7%	15%
4 = 1.0-1.3	7	786	5%	8	985	0%	-199	1'540	5%	12%
5 = > 1.3	11	3'325	0%	10	1'762	2%	+1'563	2'183	-2%	3%

Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2022
Land: Fürstentum Liechtenstein

Vergleichsjahr: 2021
Region: Talreviere

Differenz zwischen 2022 und 2021

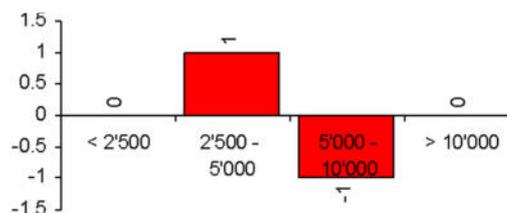
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	0	0.0%
2'500 - 5'000	1	3.6%
5'000 - 10'000	-1	-3.6%
> 10'000	0	0.0%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

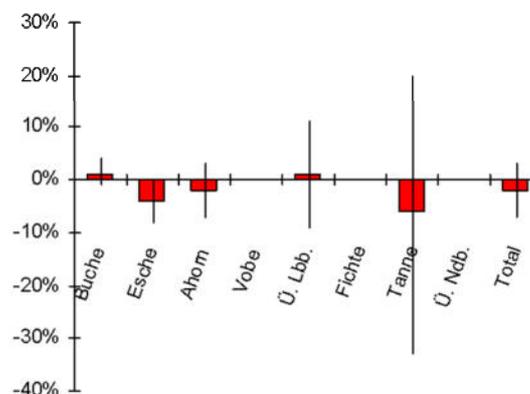
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	2'633	17%	1'166	9%	293	40%	445	36%	-199	100%	928	59%
Esche	-1'393	-9%	-1'232	-10%	-180	-25%	19	2%	0	0%	0	0%
Ahorn	1'364	9%	1'213	10%	123	17%	38	3%	-132	66%	123	8%
Vobe	-38	0%	-38	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	13'272	83%	12'126	96%	105	14%	531	43%	85	-43%	426	27%
Fichte	-28	0%	0	0%	-57	-8%	57	5%	0	0%	-28	-2%
Tanne	133	1%	-607	-5%	445	61%	132	11%	48	-24%	113	7%
Ü. Ndb.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	15'944	100%	12'628	100%	729	100%	1'222	100%	-199	100%	1'563	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	-4%	-4%				
Ahorn	-2%	-3%	-4%			0%
Vobe						
Ü. Lbb.	1%	-3%	30%	20%		
Fichte						
Tanne	-6%	-13%	1%			
Ü. Ndb.						
Total	-2%	-4%	10%	7%	5%	-2%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2022

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: Hangreviere Nord

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	20	565	10'966	10'591	123	22%	23%
Esche	21	661	12'829	8'832	87	13%	10%
Ahorn	21	312	6'062	5'711	81	26%	12%
Vobe	8	55	1'074	1'256	33	60%	25%
Ü. Lbb.	23	265	5'150	3'053	84	32%	12%
Fichte	9	304	5'900	9'556	132	43%	16%
Tanne	6	43	835	923	22	51%	34%
Ü. Ndb.	3	12	233	525	6	50%	19%
Gesamt	31	2'218	43'049	19'772	568	26%	10%
Inkl. leere	41						
Buche 1	16	257	4'982	4'592	75	29%	20%
Buche 2	5	125	2'426	3'944	30	24%	53%
Buche 3	8	92	1'792	2'933	4	4%	12%
Buche 4	4	47	912	1'788	12	26%	19%
Buche 5	6	44	854	1'224	2	5%	12%
Esche 1	20	518	10'060	6'290	63	12%	8%
Esche 2	12	132	2'556	3'066	24	18%	28%
Esche 3	4	10	194	276	0	0%	0%
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	1	1	19	247	0	0%	0%
Ahorn 1	21	262	5'079	4'216	68	26%	15%
Ahorn 2	4	48	925	2'164	10	22%	9%
Ahorn 3	2	3	58	185	3	100%	0%
Ahorn 4	0	0			0		
Ahorn 5	0	0			0		
Vobe 1	7	54	1'055	1'290	32	60%	26%
Vobe 2	1	1	19	247	1	100%	0%
Vobe 3	0	0			0		
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	20	186	3'604	2'549	68	36%	13%
Ü. Lbb. 2	6	37	718	1'169	13	36%	9%
Ü. Lbb. 3	6	13	246	260	2	16%	27%
Ü. Lbb. 4	2	10	194	684	1	10%	49%
Ü. Lbb. 5	2	20	388	1'507	0	0%	0%
Fichte 1	8	274	5'318	9'716	130	47%	10%
Fichte 2	4	18	349	633	2	11%	15%
Fichte 3	2	8	155	588	0	0%	0%
Fichte 4	3	4	78	148	0	0%	0%
Fichte 5	0	0			0		
Tanne 1	6	43	835	923	22	51%	34%
Tanne 2	0	0			0		
Tanne 3	0	0			0		
Tanne 4	0	0			0		
Tanne 5	0	0			0		
Ü. Ndb. 1	3	12	233	525	6	50%	19%
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	31	1'606	31'165	14'659	464	29%	10%
2 = 0.4-0.7	19	360	6'994	5'234	81	22%	18%
3 = 0.7-1.0	15	126	2'446	2'700	9	7%	11%
4 = 1.0-1.3	7	61	1'184	1'557	13	21%	15%
5 = > 1.3	8	65	1'262	1'380	2	3%	7%

Verjüngungskontrolle Übersicht

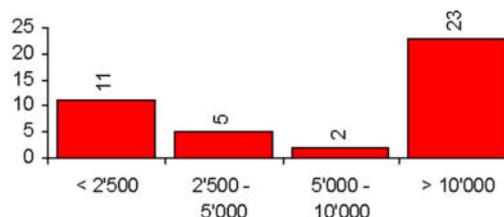
DatumAufnahme: 2022
Region: Hangreviere Nord

Land: Fürstentum Liechtenstein

Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	11	26.8%
2'500 - 5'000	5	12.2%
5'000 - 10'000	2	4.9%
> 10'000	23	56.1%

Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

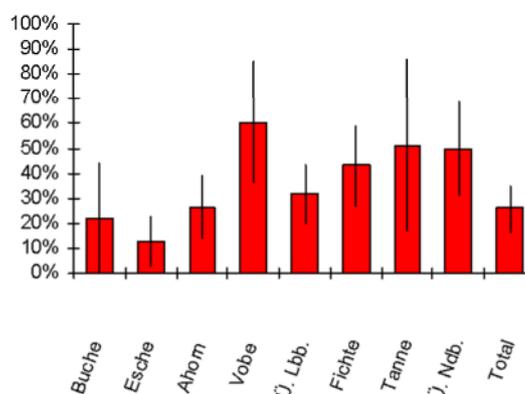
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	10'966	25%	4'982	16%	2'426	35%	1'792	73%	912	77%	854	68%
Esche	12'829	30%	10'060	32%	2'556	37%	194	8%	0	0%	19	2%
Ahorn	6'062	14%	5'079	16%	925	13%	58	2%	0	0%	0	0%
Vobe	1'074	2%	1'055	3%	19	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	5'150	12%	3'604	12%	718	10%	246	10%	194	16%	388	31%
Fichte	5'900	14%	5'318	17%	349	5%	155	6%	78	7%	0	0%
Tanne	835	2%	835	3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	233	1%	233	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	43'049	100%	31'165	100%	6'994	100%	2'446	100%	1'184	100%	1'262	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	22%	29%	24%	4%	26%	5%
Esche	13%	12%	18%	0%		0%
Ahorn	26%	26%	22%	100%		
Vobe	60%	60%	100%			
Ü. Lbb.	32%	36%	36%	16%	10%	0%
Fichte	43%	47%	11%	0%	0%	
Tanne	51%	51%				
Ü. Ndb.	50%	50%				
Total	26%	29%	22%	7%	21%	3%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

DatumAufnahme:

2022

Vergleichsjahr:

2021

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region:

Hangreviere Nord

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2022			Jahr 2021			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	20	10'966	22%	19	7'304	10%	+3'662	4'927	12%	19%
Esche	21	12'829	13%	22	10'999	16%	+1'830	3'960	-3%	7%
Ahorn	21	6'062	26%	22	4'969	49%	+1'093	2'273	-23%	19%
Vobe	8	1'074	60%	9	1'139	70%	-65	272	-10%	22%
Ü. Lbb.	23	5'150	32%	20	4'471	29%	+679	1'443	3%	19%
Fichte	9	5'900	43%	8	3'526	59%	+2'374	4'857	-15%	10%
Tanne	6	835	51%	8	744	18%	+91	269	33%	34%
Ü. Ndb.	3	233	50%	4	272	71%	-39	551	-21%	42%
Gesamt	31	43'049	26%	31	33'423	28%	+9'626	8'241	-2%	6%
Inkl. leere	41			41						
Buche 1	16	4'982	29%	15	3'565	12%	+1'417	2'568	17%	10%
Buche 2	5	2'426	24%	7	1'734	6%	+692	1'661	18%	41%
Buche 3	8	1'792	4%	4	621	3%	+1'171	2'106	1%	15%
Buche 4	4	912	26%	6	1'016	15%	-104	696	10%	29%
Buche 5	6	854	5%	5	369	0%	+485	836	5%	12%
Esche 1	20	10'060	12%	21	8'656	17%	+1'404	3'515	-5%	10%
Esche 2	12	2'556	18%	11	2'284	12%	+272	1'183	6%	27%
Esche 3	4	194	0%	1	19	0%	+175	1'198	0%	0%
Esche 4	0			0						
Esche 5	1	19	0%	1	39	0%	-20	557	0%	0%
Ahorn 1	21	5'079	26%	22	4'315	54%	+764	1'704	-28%	19%
Ahorn 2	4	925	22%	4	518	25%	+407	1'080	-3%	12%
Ahorn 3	2	58	100%	3	136	0%	-78	247	100%	0%
Ahorn 4	0			0						
Ahorn 5	0			0						
Vobe 1	7	1'055	60%	8	1'068	68%	-13	279	-9%	24%
Vobe 2	1	19	100%	2	71	100%	-52	223	0%	0%
Vobe 3	0			0						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	20	3'604	36%	14	3'073	26%	+531	1'343	10%	18%
Ü. Lbb. 2	6	718	36%	10	757	26%	-39	427	10%	29%
Ü. Lbb. 3	6	246	16%	1	58	33%	+188	1'318	-18%	139%
Ü. Lbb. 4	2	194	10%	3	272	93%	-78	262	-83%	65%
Ü. Lbb. 5	2	388	0%	1	311	0%	+77	689	0%	0%
Fichte 1	8	5'318	47%	8	3'073	66%	+2'245	4'856	-19%	6%
Fichte 2	4	349	11%	4	317	12%	+32	127	-1%	4%
Fichte 3	2	155	0%	2	116	0%	+39	167	0%	0%
Fichte 4	3			0						
Fichte 5	0			1						
Tanne 1	6	835	51%	8	744	18%	+91	269	33%	34%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	3	233	50%	4	272	71%	-39	551	-21%	42%
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	31	31'165	29%	31	24'766	33%	+6'399	6'769	-4%	6%
2 = 0.4-0.7	19	6'994	22%	21	5'680	14%	+1'314	1'942	8%	18%
3 = 0.7-1.0	15	2'446	7%	8	951	4%	+1'495	1'695	3%	11%
4 = 1.0-1.3	7	1'184	21%	8	1'287	32%	-103	696	-10%	42%
5 = > 1.3	8	1'262	3%	7	738	0%	+524	781	3%	8%

Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2022
Land: Fürstentum Liechtenstein

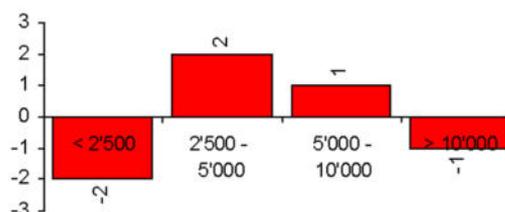
Vergleichsjahr: 2021
Region: Hangreviere Nord

Differenz zwischen 2022 und 2021

Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	-2	-4.9%
2'500 - 5'000	2	4.9%
5'000 - 10'000	1	2.4%
> 10'000	-1	-2.4%

Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

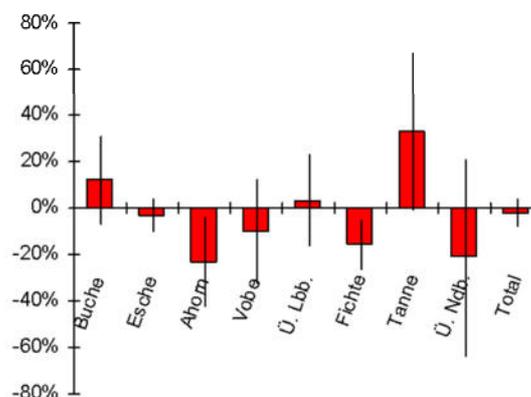
Baumart	Total	0.1-0.4	0.4-0.7	0.7-1.0	1.0-1.3	> 1.3						
Buche	3'662	38%	1'417	22%	692	53%	1'171	78%	-104	101%	485	93%
Esche	1'830	19%	1'404	22%	272	21%	175	12%	0	0%	-20	-4%
Ahorn	1'093	11%	764	12%	407	31%	-78	-5%	0	0%	0	0%
Vobe	-65	-1%	-13	0%	-52	-4%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	679	7%	531	8%	-39	-3%	188	13%	-78	76%	77	15%
Fichte	2'374	25%	2'245	35%	32	2%	39	3%	78	-76%	-19	-4%
Tanne	91	1%	91	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	-39	0%	-39	-1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	9'626	100%	6'399	100%	1'314	100%	1'495	100%	-103	100%	524	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	12%	17%	18%	1%	10%	5%
Esche	-3%	-5%	6%	0%		0%
Ahorn	-23%	-28%	-3%	100%		
Vobe	-10%	-9%	0%			
Ü. Lbb.	3%	10%	10%	-18%	-83%	0%
Fichte	-15%	-19%	-1%	0%	0%	
Tanne	33%	33%				
Ü. Ndb.	-21%	-21%				
Total	-2%	-4%	8%	3%	-10%	3%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

Datumaufnahme: 2022

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: Hangreviere Süd

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	22	2'678	32'782	59'129	50	2%	1%
Esche	27	467	5'721	3'896	50	11%	7%
Ahorn	27	1'052	12'875	17'132	182	17%	12%
Vobe	13	69	841	568	23	34%	23%
Ü. Lbb.	21	230	2'820	2'981	72	31%	8%
Fichte	15	126	1'538	1'587	4	3%	4%
Tanne	6	18	216	279	11	62%	40%
Ü. Ndb.	4	5	61	88	1	20%	53%
Gesamt	48	4'644	56'855	64'287	394	8%	6%
Inkl. leere	65						
Buche 1	16	1'971	24'134	43'975	45	2%	1%
Buche 2	9	682	8'354	17'699	3	0%	1%
Buche 3	5	7	86	101	2	29%	49%
Buche 4	1	6	73	934	0	0%	0%
Buche 5	4	11	135	277	0	0%	0%
Esche 1	24	360	4'411	3'309	41	11%	9%
Esche 2	11	68	833	750	6	9%	13%
Esche 3	7	27	331	360	3	11%	16%
Esche 4	3	5	61	115	0	0%	0%
Esche 5	3	7	86	177	0	0%	0%
Ahorn 1	22	1'001	12'259	16'914	159	16%	14%
Ahorn 2	9	37	453	494	22	60%	44%
Ahorn 3	5	6	78	91	1	16%	39%
Ahorn 4	1	2	24	311	0	0%	0%
Ahorn 5	2	5	61	216	0	0%	0%
Vobe 1	11	50	616	479	17	34%	28%
Vobe 2	5	12	151	203	5	41%	52%
Vobe 3	1	1	12	156	1	100%	0%
Vobe 4	3	3	37	66	0	0%	0%
Vobe 5	2	2	24	74	0	0%	0%
Ü. Lbb. 1	18	191	2'342	2'977	66	35%	10%
Ü. Lbb. 2	6	24	294	488	6	25%	46%
Ü. Lbb. 3	5	9	110	148	0	0%	0%
Ü. Lbb. 4	1	1	12	156	0	0%	0%
Ü. Lbb. 5	4	5	61	88	0	0%	0%
Fichte 1	11	95	1'167	1'481	4	5%	7%
Fichte 2	5	11	139	184	0	0%	0%
Fichte 3	3	7	82	149	0	0%	0%
Fichte 4	3	4	53	100	0	0%	0%
Fichte 5	3	8	98	180	0	0%	0%
Tanne 1	6	18	216	279	11	62%	40%
Tanne 2	0	0			0		
Tanne 3	0	0			0		
Tanne 4	0	0			0		
Tanne 5	0	0			0		
Ü. Ndb. 1	4	5	61	88	1	20%	53%
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	43	3'693	45'208	49'110	344	9%	6%
2 = 0.4-0.7	24	835	10'223	16'535	42	5%	9%
3 = 0.7-1.0	20	57	698	388	7	12%	10%
4 = 1.0-1.3	9	21	261	260	0	0%	0%
5 = > 1.3	12	38	465	420	0	0%	0%

Verjüngungskontrolle Übersicht

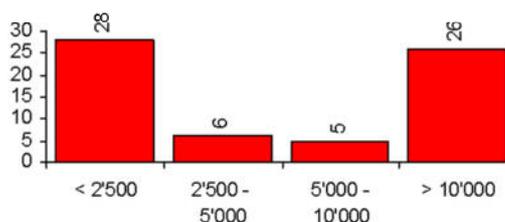
DatumAufnahme: 2022
Region: Hangreviere Süd

Land: Fürstentum Liechtenstein

Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	28	43.1%
2'500 - 5'000	6	9.2%
5'000 - 10'000	5	7.7%
> 10'000	26	40.0%

Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

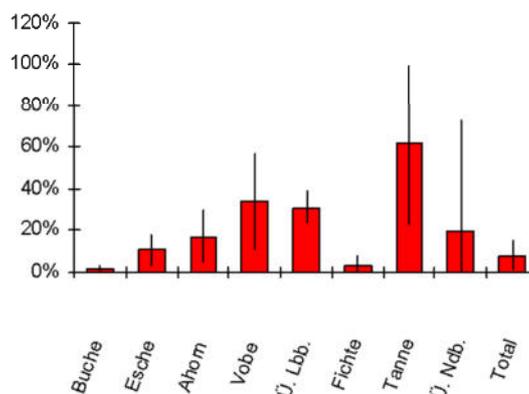
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	32'782	58%	24'134	53%	8'354	82%	86	12%	73	28%	135	29%
Esche	5'721	10%	4'411	10%	833	8%	331	47%	61	23%	86	18%
Ahorn	12'875	23%	12'259	27%	453	4%	78	11%	24	9%	61	13%
Vobe	841	1%	616	1%	151	1%	12	2%	37	14%	24	5%
Ü. Lbb.	2'820	5%	2'342	5%	294	3%	110	16%	12	5%	61	13%
Fichte	1'538	3%	1'167	3%	139	1%	82	12%	53	20%	98	21%
Tanne	216	0%	216	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	61	0%	61	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	56'855	100%	45'208	100%	10'223	100%	698	100%	261	100%	465	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	2%	2%	0%	29%	0%	0%
Esche	11%	11%	9%	11%	0%	0%
Ahorn	17%	16%	60%	16%	0%	0%
Vobe	34%	34%	41%	100%	0%	0%
Ü. Lbb.	31%	35%	25%	0%	0%	0%
Fichte	3%	5%	0%	0%	0%	0%
Tanne	62%	62%				
Ü. Ndb.	20%	20%				
Total	8%	9%	5%	12%	0%	0%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme: 2022

Vergleichsjahr: 2021

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: Hangreviere Süd

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2022			Jahr 2021			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	22	32'782	2%	23	34'268	2%	-1'486	4'039	-1%	2%
Esche	27	5'721	11%	25	5'358	17%	+363	969	-6%	6%
Ahorn	27	12'875	17%	31	11'296	17%	+1'579	3'113	0%	9%
Vobe	13	841	34%	15	800	35%	+41	270	-1%	20%
Ü. Lbb.	21	2'820	31%	22	2'050	36%	+770	947	-5%	12%
Fichte	15	1'538	3%	14	1'004	5%	+534	973	-1%	6%
Tanne	6	216	62%	6	159	46%	+57	154	16%	34%
Ü. Ndb.	4	61	20%	4	73	17%	-12	59	3%	17%
Gesamt	48	56'855	8%	48	55'009	9%	+1'846	6'010	0%	3%
Inkl. leere	65			65						
Buche 1	16	24'134	2%	18	31'028	2%	-6'894	11'979	0%	2%
Buche 2	9	8'354	0%	7	2'963	2%	+5'391	13'516	-1%	3%
Buche 3	5	86	29%	5	132	34%	-46	154	-5%	44%
Buche 4	1	73	0%	3	71	0%	+2	154	0%	0%
Buche 5	4	135	0%	3	75	0%	+60	155	0%	0%
Esche 1	24	4'411	11%	22	4'163	15%	+248	1'039	-4%	6%
Esche 2	11	833	9%	13	832	22%	+1	491	-13%	25%
Esche 3	7	331	11%	8	241	34%	+90	303	-23%	16%
Esche 4	3	61	0%	2	37	0%	+24	183	0%	0%
Esche 5	3	86	0%	3	86	19%	+	124	-19%	33%
Ahorn 1	22	12'259	16%	24	10'881	16%	+1'378	2'789	0%	10%
Ahorn 2	9	453	60%	9	287	46%	+166	465	15%	54%
Ahorn 3	5	78	16%	4	73	33%	+5	50	-18%	65%
Ahorn 4	1	24	0%	1	24	0%	+	0	0%	0%
Ahorn 5	2	61	0%	2	29	0%	+32	138	0%	0%
Vobe 1	11	616	34%	14	592	30%	+24	326	4%	25%
Vobe 2	5	151	41%	6	122	50%	+29	138	-9%	44%
Vobe 3	1	12	100%	4	49	50%	-37	58	50%	70%
Vobe 4	3	37	0%	2	37	33%	+	106	-33%	136%
Vobe 5	2			0						
Ü. Lbb. 1	18	2'342	35%	16	1'620	41%	+722	946	-6%	13%
Ü. Lbb. 2	6	294	25%	8	335	16%	-41	58	9%	22%
Ü. Lbb. 3	5	110	0%	1	17	100%	+93	565	-100%	0%
Ü. Lbb. 4	1	12	0%	2	24	0%	-12	92	0%	0%
Ü. Lbb. 5	4	61	0%	3	54	23%	+7	99	-23%	70%
Fichte 1	11	1'167	5%	11	686	7%	+481	991	-3%	9%
Fichte 2	5	139	0%	5	110	0%	+29	45	0%	0%
Fichte 3	3	82	0%	3	86	0%	-4	57	0%	0%
Fichte 4	3	53	0%	1	24	0%	+29	257	0%	0%
Fichte 5	3	98	0%	4	98	0%	+	49	0%	0%
Tanne 1	6	216	62%	6	159	46%	+57	154	16%	34%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	4	61	20%	3	61	20%	+	55	0%	18%
Ü. Ndb. 2	0			0						
Ü. Ndb. 3	0			1						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	0			0						
1 = 0.1-0.4	43	45'208	9%	41	49'190	8%	-3'982	10'204	1%	4%
2 = 0.4-0.7	24	10'223	5%	24	4'650	10%	+5'573	11'802	-5%	7%
3 = 0.7-1.0	20	698	12%	18	611	31%	+87	320	-19%	13%
4 = 1.0-1.3	9	261	0%	9	217	6%	+44	216	-6%	13%
5 = > 1.3	12	465	0%	12	342	8%	+123	231	-8%	11%

Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2022
Land: Fürstentum Liechtenstein

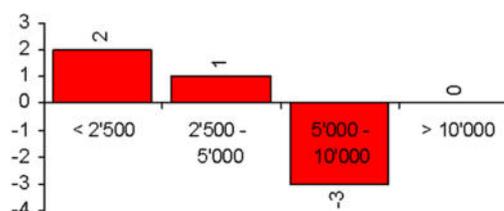
Vergleichsjahr: 2021
Region: Hangreviere Süd

Differenz zwischen 2022 und 2021

Pflanzendichte (Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	2	3.1%
2'500 - 5'000	1	1.5%
5'000 - 10'000	-3	-4.6%
> 10'000	0	0.0%

Grafik Pflanzendichte (Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

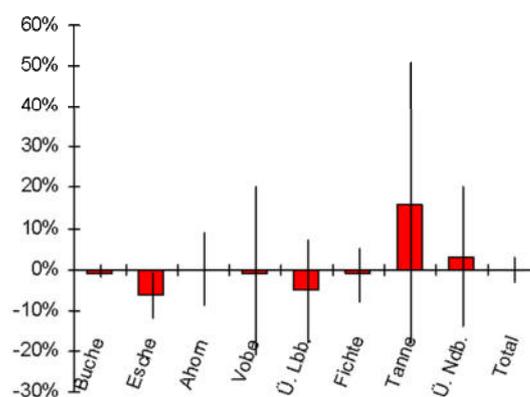
Baumart	Total	0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3		
Buche	-1'486	-80%	-6'894	173%	5'391	97%	-46	-53%	2	5%	60	49%
Esche	363	20%	248	-6%	1	0%	90	103%	24	55%	0	0%
Ahorn	1'579	86%	1'378	-35%	166	3%	5	6%	0	0%	32	26%
Vobe	41	2%	24	-1%	29	1%	-37	-43%	0	0%	24	20%
Ü. Lbb.	770	42%	722	-18%	-41	-1%	93	107%	-12	-27%	7	6%
Fichte	534	29%	481	-12%	29	1%	-4	-5%	29	66%	0	0%
Tanne	57	3%	57	-1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	-12	-1%	0	0%	0	0%	-12	-14%	0	0%	0	0%
Total	1'846	100%	-3'982	100%	5'573	100%	87	100%	44	100%	123	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%	0%	-1%	-5%	0%	0%
Esche	-6%	-4%	-13%	-23%	0%	-19%
Ahorn	0%	0%	15%	-18%	0%	0%
Vobe	-1%	4%	-9%	50%	-33%	0%
Ü. Lbb.	-5%	-6%	9%	-100%	0%	-23%
Fichte	-1%	-3%	0%	0%	0%	0%
Tanne	16%	16%				
Ü. Ndb.	3%	0%				
Total	0%	1%	-5%	-19%	-6%	-8%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2022

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region: Bergreviere

Baumart und Höhenklasse	Anzahl Stichproben	Pflanzen			Verbissintensität		
		Total (Stz)	Dichte (Stz/ha)	95%-V'int. (+/-)	Verbissen (Stz)	Intensität (%)	95%-V'int. (+/-)
Buche	1	8	35	446	5	63%	0%
Esche	2	3	13	42	3	100%	0%
Ahorn	16	193	847	1'090	165	85%	20%
Vobe	19	341	1'497	851	242	71%	7%
Ü. Lbb.	2	6	26	96	6	100%	0%
Fichte	13	1'165	5'115	6'796	18	2%	3%
Tanne	1	2	9	112	1	50%	0%
Ü. Ndb.	2	18	79	303	1	6%	31%
Gesamt	24	1'736	7'622	6'728	441	25%	25%
Inkl. leere	29						
Buche 1	1	8	35	446	5	63%	0%
Buche 2	0	0			0		
Buche 3	0	0			0		
Buche 4	0	0			0		
Buche 5	0	0			0		
Esche 1	1	1	4	56	1	100%	0%
Esche 2	2	2	9	26	2	100%	0%
Esche 3	0	0			0		
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	0	0			0		
Ahorn 1	16	192	843	1'090	164	85%	20%
Ahorn 2	1	1	4	56	1	100%	0%
Ahorn 3	0	0			0		
Ahorn 4	0	0			0		
Ahorn 5	0	0			0		
Vobe 1	19	317	1'392	753	223	70%	7%
Vobe 2	5	24	105	158	19	79%	31%
Vobe 3	0	0			0		
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	2	6	26	96	6	100%	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	13	977	4'290	5'881	13	1%	2%
Fichte 2	10	141	619	827	4	3%	6%
Fichte 3	4	8	35	55	1	13%	32%
Fichte 4	1	1	4	56	0	0%	0%
Fichte 5	5	38	167	361	0	0%	0%
Tanne 1	1	2	9	112	1	50%	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	56	1	100%	0%
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	2	17	75	302	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	24	1'503	6'599	5'776	413	27%	26%
2 = 0.4-0.7	14	169	742	796	27	16%	23%
3 = 0.7-1.0	4	8	35	55	1	13%	32%
4 = 1.0-1.3	1	1	4	56	0	0%	0%
5 = > 1.3	6	55	241	515	0	0%	0%

Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2022
Region: Bergreviere

Land: Fürstentum Liechtenstein

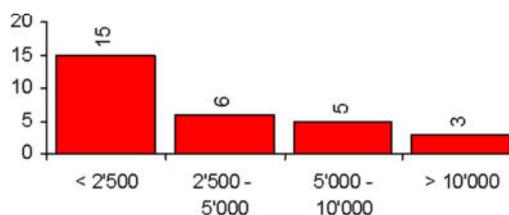
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	15	51.7%
2'500 - 5'000	6	20.7%
5'000 - 10'000	5	17.2%
> 10'000	3	10.3%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

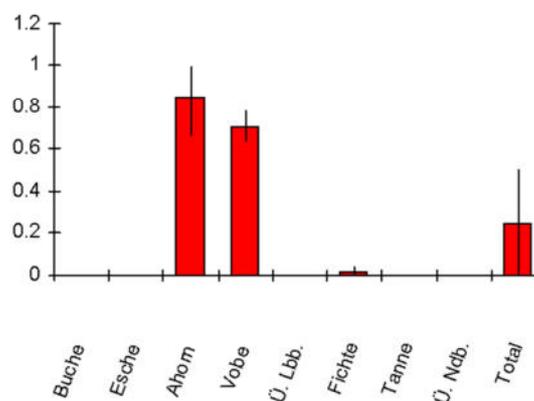
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	35	0%	35	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Esche	13	0%	4	0%	9	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Ahorn	847	11%	843	13%	4	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Vobe	1'497	20%	1'392	21%	105	14%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	26	0%	26	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Fichte	5'115	67%	4'290	65%	619	83%	35	100%	4	100%	167	69%
Tanne	9	0%	9	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	79	1%	0	0%	4	1%	0	0%	0	0%	75	31%
Total	7'622	100%	6'599	100%	742	100%	35	100%	4	100%	241	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	85%	85%				
Vobe	71%	70%	79%			
Ü. Lbb.						
Fichte	2%	1%	3%			0%
Tanne						
Ü. Ndb.						
Total	25%	27%	16%			0%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

DatumAufnahme: 2022

Vergleichsjahr: 2021

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: Bergreviere

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2022			Jahr 2021			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	1	35	63%	1	35	38%	+	0	25%	0%
Esche	2	13	100%	2	9	100%	+4	19	0%	0%
Ahorn	16	847	85%	17	435	74%	+412	981	12%	19%
Vobe	19	1'497	71%	17	2'077	71%	-580	1'593	0%	7%
Ü. Lbb.	2	26	100%	1	18	100%	+8	78	0%	0%
Fichte	13	5'115	2%	13	4'535	1%	+580	876	0%	1%
Tanne	1	9	50%	3	83	95%	-74	223	-45%	22%
Ü. Ndb.	2	79	6%	1	9	0%	+70	893	6%	90%
Gesamt	24	7'622	25%	23	7'200	27%	+422	2'234	-2%	15%
Inkl. leere	29			29						
Buche 1	1	35	63%	1	35	38%	+	0	25%	0%
Buche 2	0			0						
Buche 3	0			0						
Buche 4	0			0						
Buche 5	0			0						
Esche 1	1	4	100%	1	4	100%	+	0	0%	0%
Esche 2	2	9	100%	1	4	100%	+5	56	0%	0%
Esche 3	0			0						
Esche 4	0			0						
Esche 5	0			0						
Ahorn 1	16	843	85%	17	408	74%	+435	973	11%	18%
Ahorn 2	1	4	100%	2	26	67%	-22	67	33%	138%
Ahorn 3	0			0						
Ahorn 4	0			0						
Ahorn 5	0			0						
Vobe 1	19	1'392	70%	17	1'809	70%	-417	1'232	0%	7%
Vobe 2	5	105	79%	5	268	75%	-163	443	4%	30%
Vobe 3	0			0						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	2	26	100%	1	18	100%	+8	78	0%	0%
Ü. Lbb. 2	0			0						
Ü. Lbb. 3	0			0						
Ü. Lbb. 4	0			0						
Ü. Lbb. 5	0			0						
Fichte 1	13	4'290	1%	13	3'929	1%	+361	548	0%	1%
Fichte 2	10	619	3%	9	408	1%	+211	351	2%	4%
Fichte 3	4	35	13%	3	101	4%	-66	225	8%	27%
Fichte 4	1			0						
Fichte 5	5	167	0%	4	97	0%	+70	196	0%	0%
Tanne 1	1	9	50%	3	83	95%	-74	223	-45%	22%
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	100%	1	4	0%	+	0	100%	0%
Ü. Ndb. 3	0			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	2	75	0%	1	4	0%	+71	893	0%	0%
1 = 0.1-0.4	24	6'599	27%	23	6'287	28%	+312	1'799	0%	14%
2 = 0.4-0.7	14	742	16%	13	711	32%	+31	535	-16%	26%
3 = 0.7-1.0	4	35	13%	3	101	4%	-66	225	8%	27%
4 = 1.0-1.3	1			0						
5 = > 1.3	6	241	0%	5	101	0%	+140	361	0%	0%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2022

Vergleichsjahr: 2021

Land: Fürstentum Liechtenstein

Region: Bergreviere

Differenz zwischen 2022 und 2021

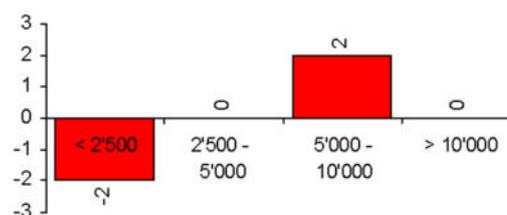
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	-2	-6.9%
2'500 - 5'000	0	0.0%
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	0	0%	0	0%	0	0%
Esche	4	1%	0	0%	5	16%
Ahorn	412	98%	435	139%	-22	-71%
Vobe	-580	-137%	-417	-134%	-163	-526%
Ü. Lbb.	8	2%	8	3%	0	0%
Fichte	580	137%	361	116%	211	681%
Tanne	-74	-18%	-74	-24%	0	0%
Ü. Ndb.	70	17%	0	0%	0	0%
Total	422	100%	312	100%	31	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	12%	11%				
Vobe	0%	0%	4%			
Ü. Lbb.						
Fichte	0%	0%	2%			0%
Tanne						
Ü. Ndb.						
Total	-2%	0%	-16%			0%

Grafik Verbissintensität

