

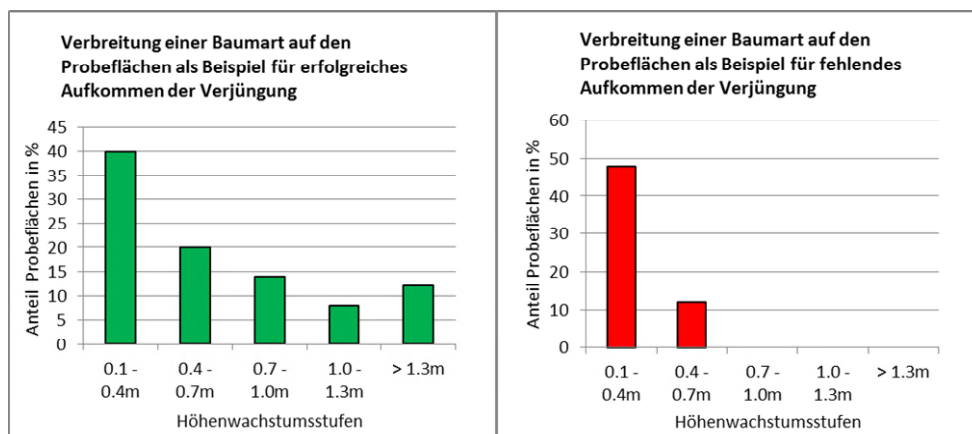
Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein 2021

Faktenblatt

Dieses Faktenblatt interpretiert die im Bericht „Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein - Ergebnisse 2021“ 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 2021“ zu finden.

A Aufkommen der Verjüngung

1. Rückschlüsse zum Erfolg der Waldverjüngung und somit zur Sicherstellung des öffentlichen Interesses an der Walderhaltung können aus den Verbreitungsdaten 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 und Fichte auf den Probeflächen in allen Höhenwachstumsstufen vor. Vogelbeere und Tanne fallen ab 1.3m bzw. 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 den 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 Betrachtung aller Probeflächen in allen Wachstumsstufen vor. Auf rund einem Fünftel 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. Buche und Esche sind keine im Hinblick auf den Klimawandel wichtiger werdende Baumarten haben auf Grund der hohen Verbissintensität keine Chance.

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, ausgenommen bei der Tanne, eine gute Verjüngungssituation an.

B Verbissintensität

6. Die Stichprobenauswertungen der Jahre 2018 - 2021 deuteten an, dass die Wildverbissintensität auf den Probeflächen bei landesweiter Betrachtung aller Baumarten eine rückläufige Tendenz zeigte. Der Wert für das Jahr 2021 liegt wieder etwas höher als im Vorjahr. Für eine Interpretation der Daten ist die längerfristige Entwicklung massgebend. Die Daten eines einzelnen Jahres entsprechen einem Stichprobenbefund und können von Jahr zu Jahr, aufgrund variabler Einflussfaktoren wie bspw. der Witterung, erheblich schwanken. Erst nach fünf und mehr Jahren lässt sich ein verlässlicher Entwicklungstrend erkennen.
7. 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. Im Berggebiet kommt die Tanne im An- und Aufwuchs auch auf jenen Probeflächen, wo sie Hauptbaumart der jeweiligen Waldgesellschaft ist, praktisch nicht vor. Aussagen können deshalb nur zu drei Baumarten (Fichte, Ahorn, Vogelbeere) gemacht werden – die sich abzeichnende Tendenz ist bei diesen Baumarten noch leicht rückläufig.
8. Der Befund zur Entwicklung der Wildverbissintensität wird sich in den nächsten Jahren fortsetzen und bestätigen müssen, um ein Entscheidungskriterium für Managementmassnahmen darzustellen.

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 Ausfallserscheinungen. In den rheintal-seitigen Hanglagen Süd und Nord gibt es Hinweise auf eine Entmischung der Baumarten, wodurch die potenziell natürliche Waldvegetation bei Weitem nicht ausgeschöpft und das im öffentlichen Interesse stehende Ziel der Erhaltung von arten- und struktureichen Mischwäldern gefährdet wird. Die Wildverbissintensitäten zeigen seit der ersten Aufnahme im Jahr 2018 grundsätzlich in eine wünschenswerte Richtung, obwohl bei der Aufnahme 2021 viele Verbissswerte höher als im Vorjahr liegen. Voraussichtlich kann im nächsten Jahr mit ersten Trendanalysen gearbeitet werden.

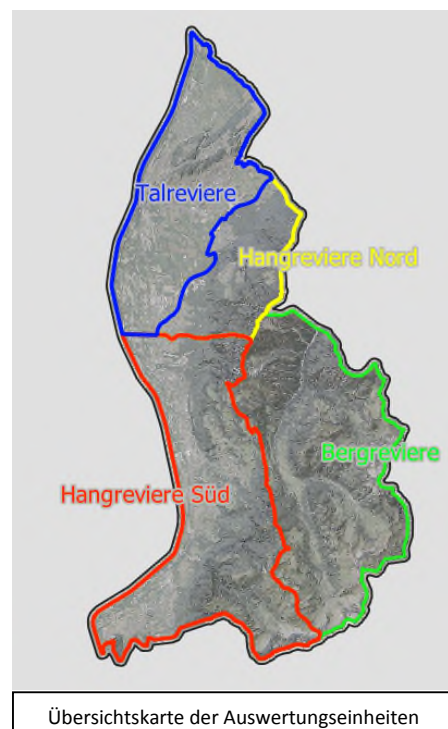




Foto: Oswald Odermatt.

Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein

Ergebnisse 2021

für das Amt für Umwelt

Juni 2021

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 2021 JÄHRLICH: Verjüngungskontrolle im Fürstentum Liechtenstein. Ergebnisse 2018 bis 2021 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 2021 wurde die dritte 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 und Vogelbeere sind beigemischt sowie Tanne spärlich. 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 2021 beträgt auf den Probeflächen im gesamten Land zusammengenommen für alle Baumarten 15%. Sie ist bei Buche und Esche unter dem Grenzwert. Bei Ahorn und Fichte ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (66%) und bei Tanne (31%) ist sie über dem Grenzwert.
4. Von 2020 bis 2021 hat die Verbissintensität tendenziell um +2% zugenommen. Bei Vogelbeere liegt eine deutliche Zunahme vor (+28%), bei Fichte eine deutliche Abnahme (-11%).
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 und 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 hier weitgehend.

Kaltbrunn, 30. Juni 2021

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 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, Gröszenklasse 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 Gröszenklassen 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 2021 ist der Anteil der Pflanzen in Prozent an der Gesamtpflanzenzahl innerhalb der Erhebungsflächen, die im Zeitraum von Frühling 2020 bis Frühling 2021 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.

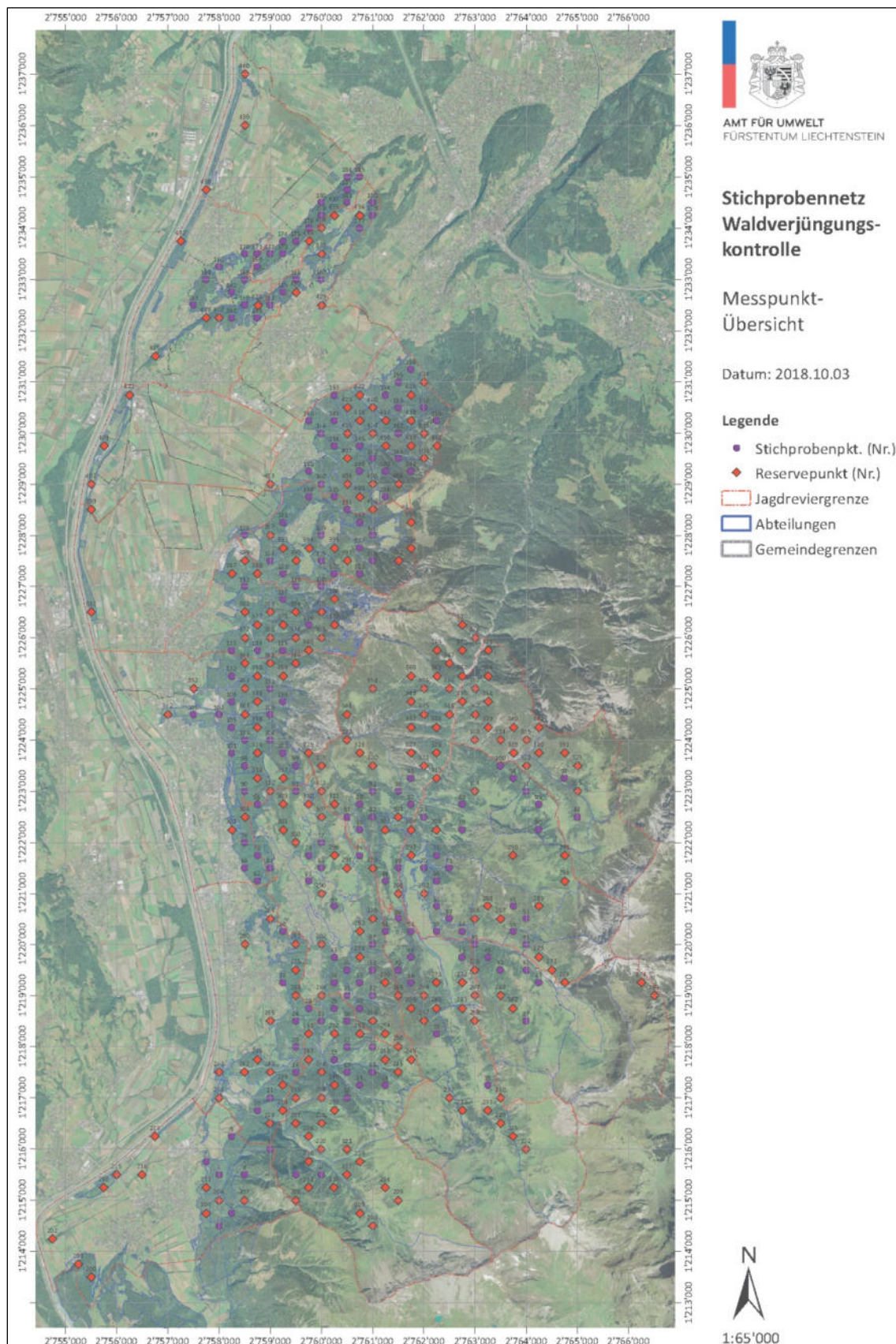


Abb. 1-1: Stichprobennetz Waldverjüngungskontrolle. Karte: Amt für Umwelt FL.

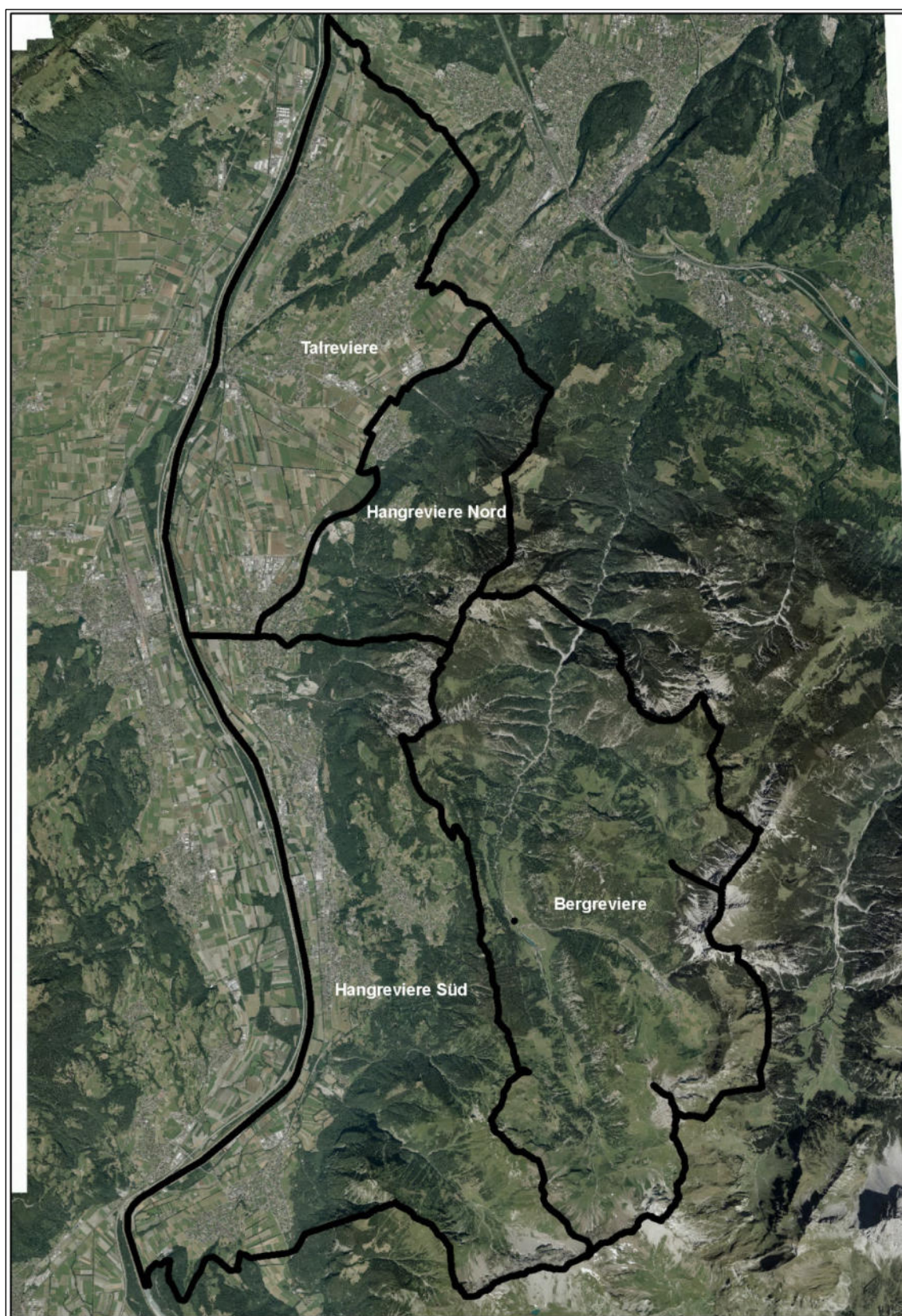


Abb. 1-2: Auswerteeinheiten Waldverjüngungskontrolle. Karte: Amt für Umwelt FL.

2 Eigenschaften der Tanne

Bei der Tanne ist zu beachten, dass ihr Vorkommen in der Verjüngung auf den Probeflächen spärlich ist. Sie kommt im Anwuchs bis 0,4 Meter wohl auf 30 von total 163 Probeflächen mit einer Stammzahldichte von 780 Tannen pro Hektare vor, im Aufwuchs bei der Grössenklasse 0,4 bis 0,7 m nur noch auf sechs Probeflächen mit einer Dichte von 143 Tannen pro Hektare und bei der Grössenklasse 0,7 bis 1,0 m nur noch auf zwei Probeflächen mit 60 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 Probeflächen 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 Probeflächen	Buche	Esche	Ahorn	Vogelbeere	Übrige Laubbäume	Fichte	Tanne	Übrige Nadelbäume
Verjüngung 2021	55	63	86	43	59	37	30	9
Baumartenpotential gemäss Standortkarte	109	80	115	61	116	86	114	87
Anteil Verjüngung an Potential	50%	79%	75%	70%	51%	43%	26%	10%

Tab. 2-1: Tatsächliche und potentielle Verbreitung der Baumarten auf 163 Probeflächen. In der Zeile „Verjüngung 2021“ ist angegeben, auf wie vielen Probeflächen die jeweilige Baumart tatsächlich vorkommt. In der mittleren Zeile ist die Anzahl jener Probeflächen aufgeführt, die gemäss Standortkartierung ausreichende Wuchsbedingungen für die betreffende Baumart aufweisen. Die Zeile „Anteil Verjüngung an Potential“ gibt den entsprechenden prozentualen Anteil wider.

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 Auswertebättern sind die Werte für alle Baumarten angegeben.

4 Verjüngungssituation im gesamten Land

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2021 auf 163 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 38'762 Pfl/ha. Auf 41% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 39% 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 84%. Die Baumartenanteile sind auf Buche, Ahorn und Esche verteilt. Beigemischt sind Fichte, übrige Laubbäume und Vogelbeere, spärlich ist Tanne.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 6'081 Pfl/ha vorhanden. 1'222 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn ist auf 53% der Probeflächen vertreten, Esche, übrige Laubbäume und Buche folgen mit einem guten Drittel sowie Vogelbeere und Fichte mit zirka einem Viertel. Tanne folgt mit lediglich 30 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 15% (+/-10%). Sie ist bei Buche und Esche unter dem Grenzwert. Bei Ahorn und Fichte ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (66%+/-10%) und Tanne (31%+/-17%) ist die Verbissintensität über dem Grenzwert. Beim derzeitigen Verbiss können Ahorn und Fichte nur erschwert sowie Vogelbeere und Tanne kaum aufwachsen (s. Abb. 4-1 auf der nächsten Seite 10 oben).

Entwicklung

Von 2020 bis 2021 hat die Verbissintensität tendenziell um +2% (+/-4%) zugenommen. Bei Vogelbeere liegt eine deutliche Zunahme vor (+28%+/-28%), bei Fichte eine Abnahme (-11%+/-6%).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 hat die Verbreitung des Anwuchses von Ahorn, Tanne, Buche, Fichte und Vogelbeere 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 Ahorn und Fichte an der oberen Grenze sowie bei Vogelbeere und Tanne zu hoch. Die Verbissprozentwerte haben im Vergleich zum Vorjahr tendenziell zugenommen. 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

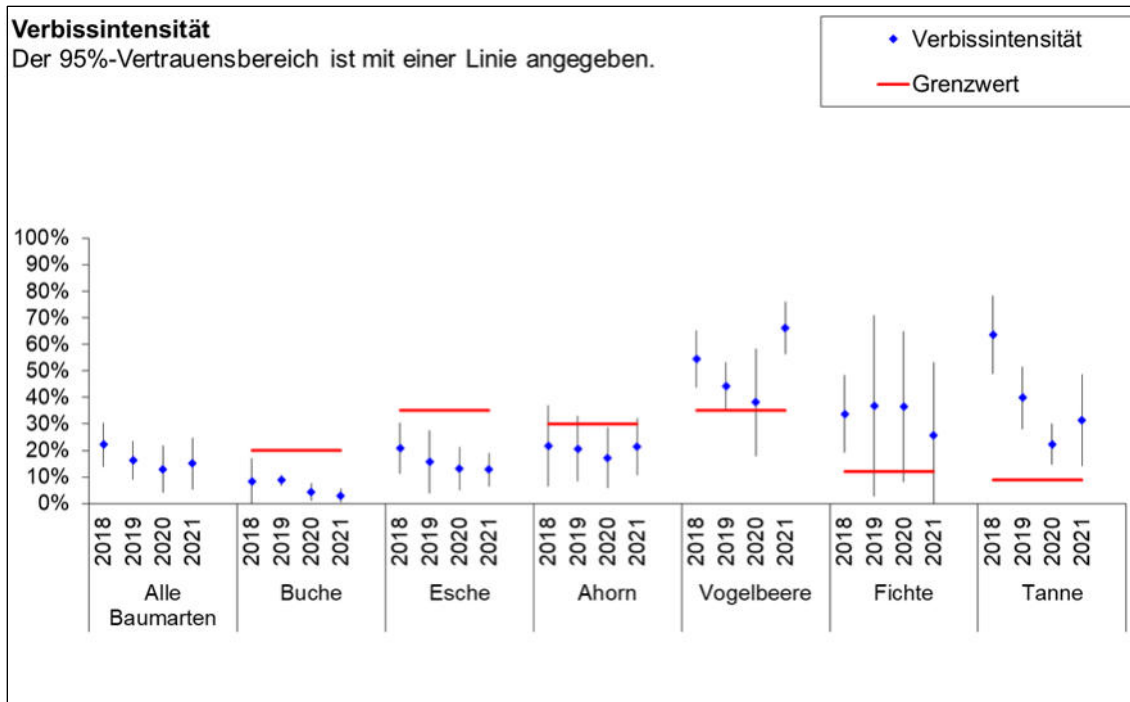


Abb. 4-1: Verbissintensität 2018 bis 2021. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

Gesamtes Land: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

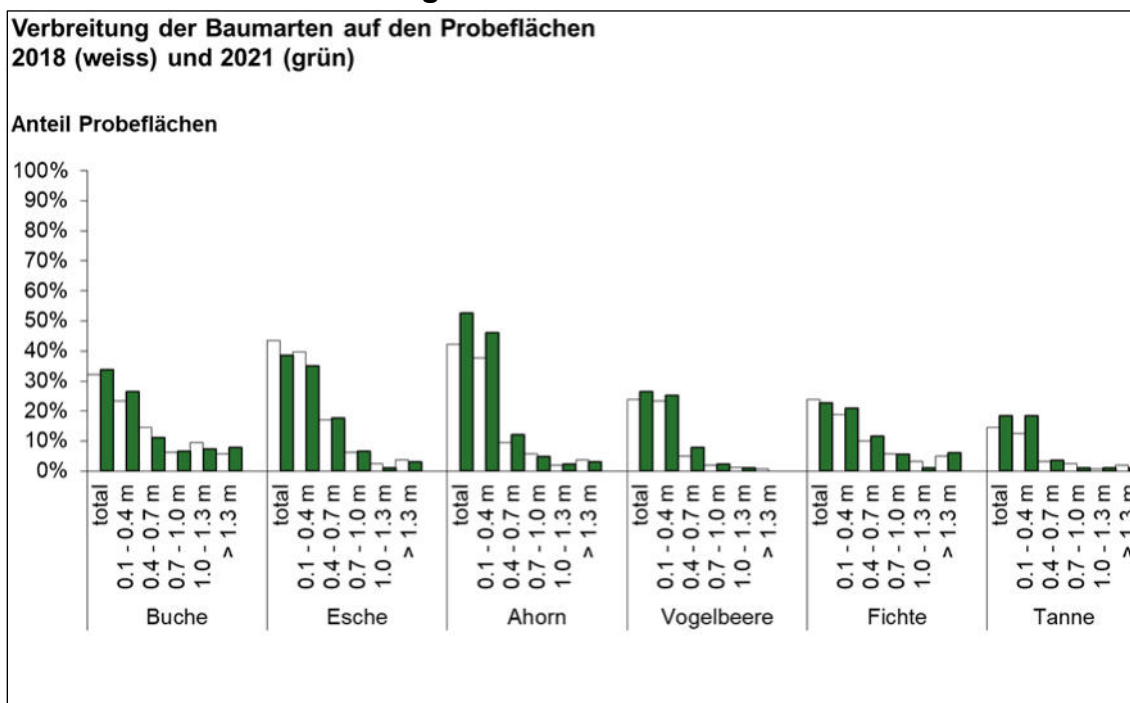


Abb. 4-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2021.

5 Talreviere

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2021 auf 28 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 35'346 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 Esche, Ahorn, Buche und Tanne verteilt. Übrige Laubbäume sind beigemischt. Fichte und Vogelbeere sind selten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 6'935 Pfl/ha vorhanden. Buche, die übrigen Laubbäume und Tanne legen zu, Esche und Ahorn bauen ab und die übrigen Baumarten bleiben dabei. 2'747 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

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

Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 7% (+/-7%). Sie ist bei Buche, Esche und Ahorn unter dem Grenzwert. Bei Tanne (32%+/-23%) ist sie darüber (s. Abb. 5-1 auf der nächsten Seite 12 oben).

Entwicklung

Von 2020 bis 2021 hat der Verbiss auf den Probeflächen tendenziell um +1% (+/-6%) zugenommen.

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).

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 drei nacheinander folgenden Jahren der Fall.

Talreviere: Verbissintensität

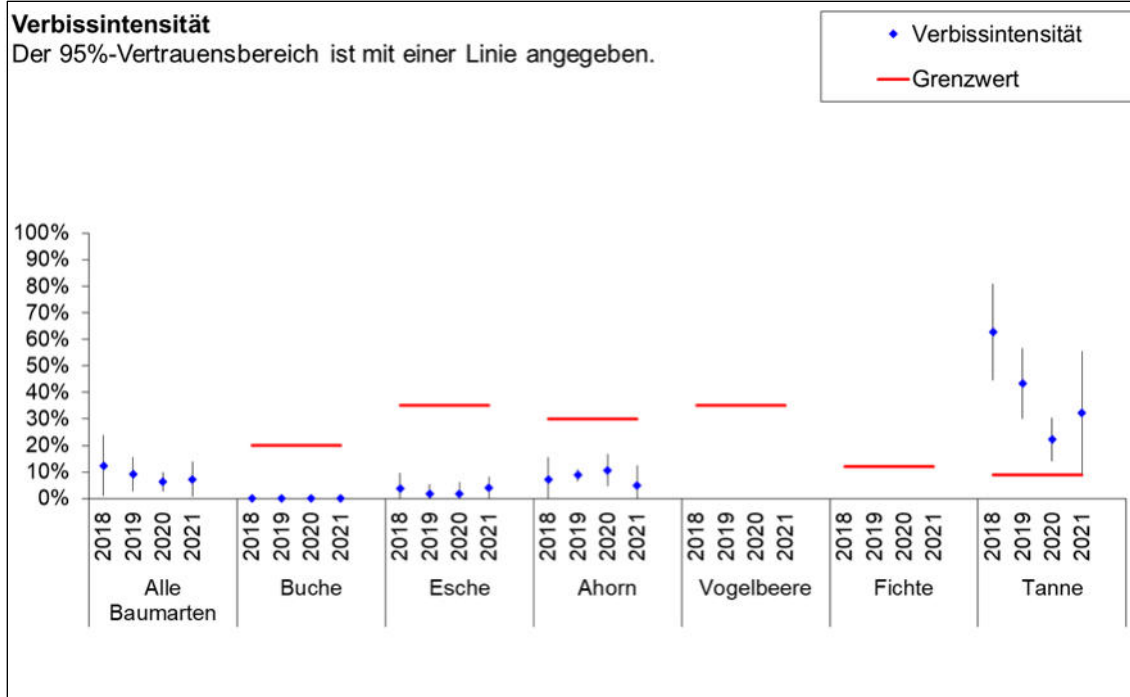


Abb. 5-1: Verbissintensität 2018 bis 2021. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt. Es sind nur diejenigen Baumarten abgebildet, welche auf mehr als fünf Probeflächen vorkommen. Das ist bei Vogelbeere und Fichte nicht der Fall.

Talreviere: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

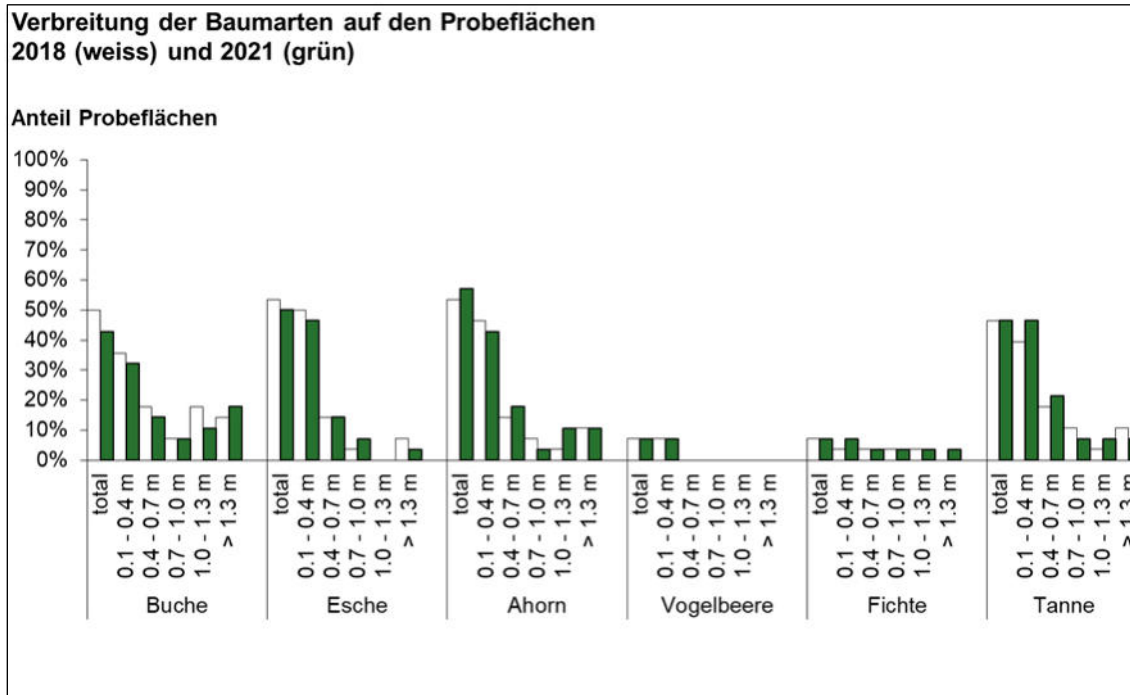


Abb. 5-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2021.

6 Hangreviere Nord

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2021 auf 41 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 33'423 Pfl/ha. Auf 59% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 32% 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 74%. Die Baumartenanteile sind auf Esche, Ahorn, Buche, Fichte, und übrige Laubbäume verteilt. Selten sind Vogelbeere und Tanne.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 8'657 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 bleiben selten. 2'025 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

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

Verbissintensität

Die Verbissintensität beträgt für alle Baumarten 28% (+/-9%). Sie ist bei Buche und Esche unter dem Grenzwert. Bei Ahorn und Tanne ist sie in dessen Bereich. Bei Vogelbeere (70%+/-25%) und Fichte (59%+/-25%) ist sie darüber (s. Abb. 6-1 auf der nächsten Seite 14 oben).

Entwicklung

Von 2020 bis 2021 hat der Verbiss flächig um -9% (+/-8%) abgenommen, deutlich bei den übrigen Laubbäumen (-11%+/-6%).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 hat sich die Verbreitung auf den Probeflächen von Tanne im Anwuchs mehr als 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 Ahorn und Tanne an der oberen Grenze, bei Vogelbeere und Fichte 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 2021 konnte erstmals eine Abnahme des Verbisses festgestellt werden.

Hangreviere Nord: Verbissintensität

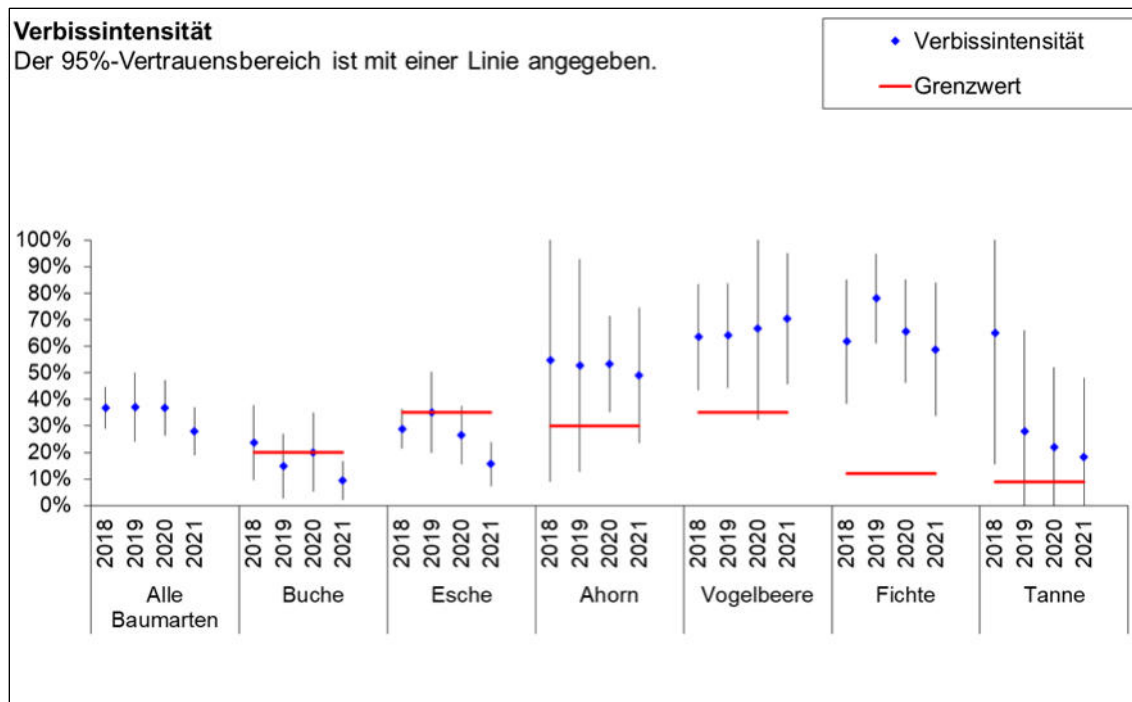


Abb. 6-1: Verbissintensität 2018 bis 2021. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

Hangreviere Nord: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

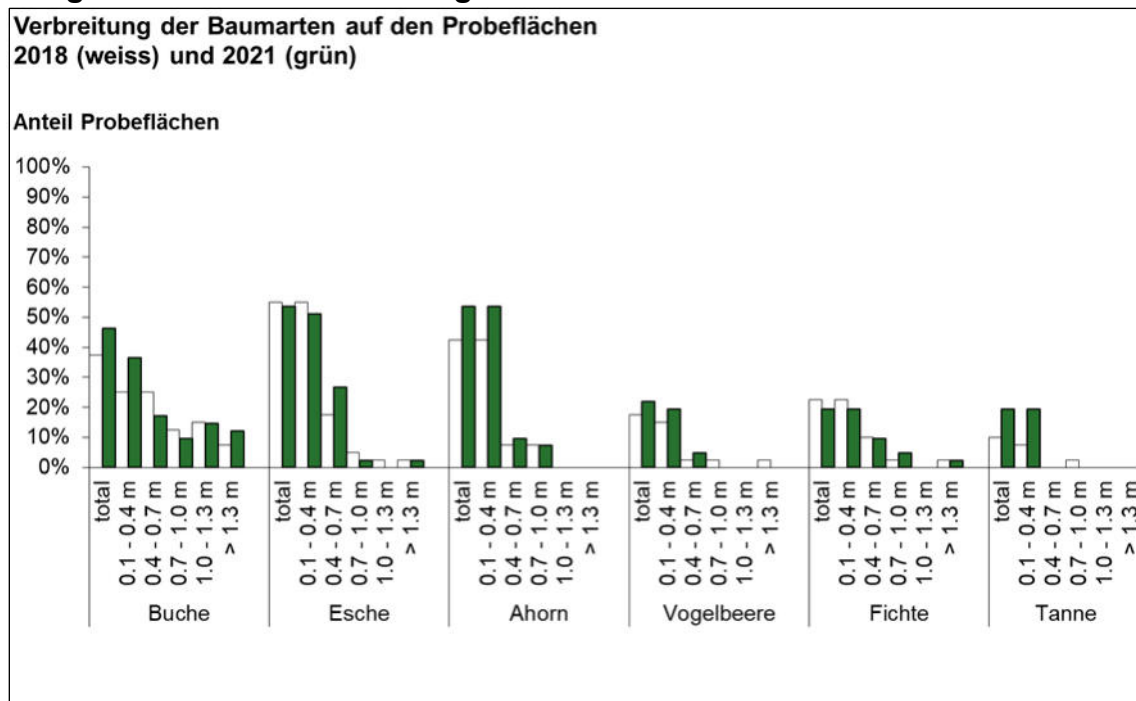


Abb. 6-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2021.

7 Hangreviere Süd

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2021 auf 65 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 55'009 Pfl/ha. Auf 40% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 40% 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 89%. Die Baumartenanteile sind auf Buche, Ahorn und Esche verteilt. Die übrigen Laubbäume sind beigemischt, Vogelbeere, Fichte und Tanne selten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 5'819 Pfl/ha vorhanden. Buche, Ahorn und Esche bleiben stark. Die übrigen Laubbäume und Fichte legen zu. Tanne fehlt im Aufwuchs weitgehend. 559 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn ist auf rund der Hälfte, Esche, 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 9% (+/-9%). Sie ist bei Buche, Esche und Ahorn unter dem Grenzwert. Bei Vogelbeere und Fichte ist sie in dessen Bereich, bei Tanne darüber (46%+/-31% s. Abb. 7-1 auf der nächsten Seite 16 oben).

Entwicklung

Von 2020 bis 2021 hat der Verbiss tendenziell um +3% (+/-5%) zugenommen, deutlich bei Ahorn (+7%+/-2%).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 zeigt der Anwuchs von Buche und Tanne zaghafte Zunahmen der Verbreitung auf den Probeflächen, Esche 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 in zwei nacheinander folgenden Jahren der Fall.

Hangreviere Süd: Verbissintensität

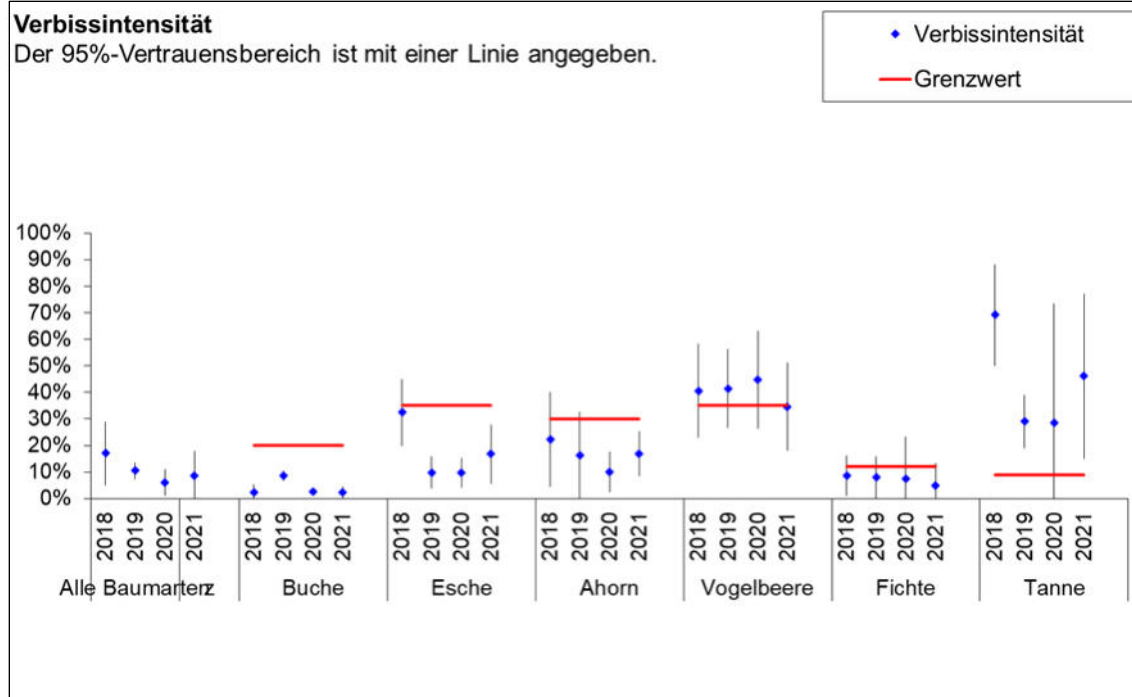


Abb. 7-1: Verbissintensität 2018 bis 2021. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt.

Hangreviere Süd: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

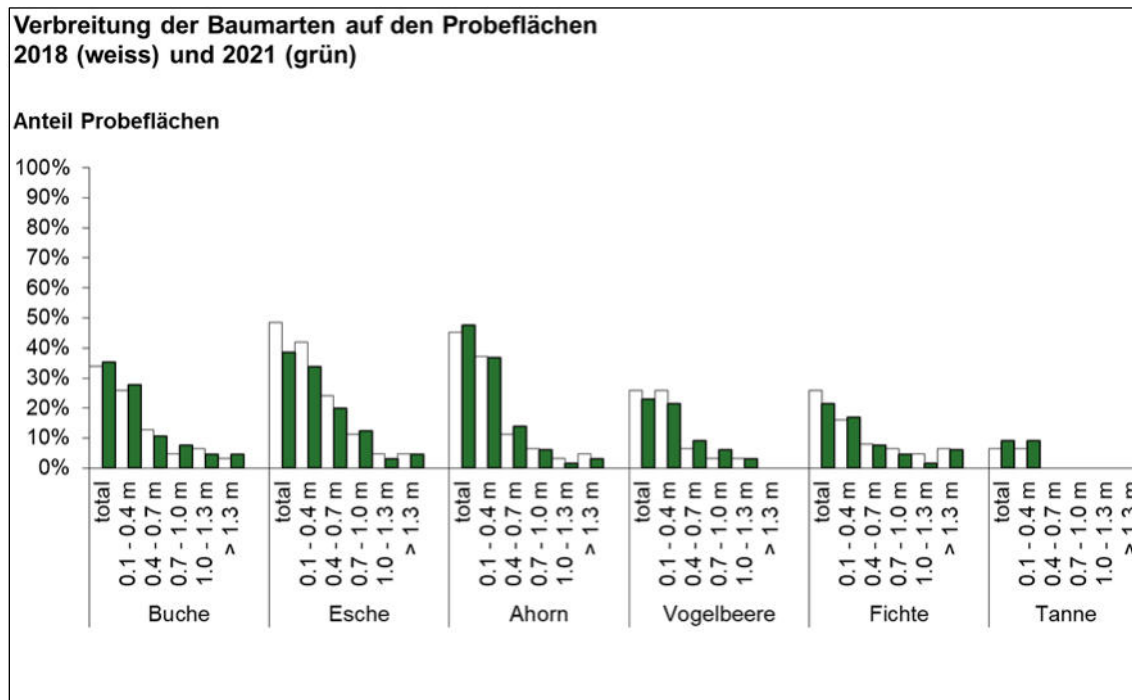


Abb. 7-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2021.

8 Bergreviere

Voraussetzungen

Die Verjüngungskontrolle wurde 2021 auf 29 Probeflächen durchgeführt.

Pflanzendichte

Die Pflanzendichte beträgt 13'193 Pfl/ha. Auf 10% der Probeflächen sind mehr als 10'000 Pfl/ha anzutreffen. Auf 59% 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 83%. Die Baumartenanteile sind vorwiegend auf Vogelbeere und Fichte verteilt mit beigemischtem Ahorn. Selten sind die übrigen Baumarten.

In der Aufwuchsphase ab 0,4 m Grösse sind 2'204 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 ab 0,4 m. 101 Pfl/ha sind grösser als ein Meter.

Ahorn und Vogelbeere kommen wohl auf 17 von 29 Probeflächen vor, Fichte auf 13 und Tanne lediglich auf drei. 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 48% (+/-36%). Sie ist bei Fichte unter dem Grenzwert. Bei Ahorn (79%+/-11%) und Vogelbeere (72%+/-2%) 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 2020 bis 2021 hat der Verbiss auf den Probeflächen tendenziell um +29% (+/-30%) zugenommen, deutlich bei Vogelbeere mit +45% (+/-14%).

Seit Messbeginn im Jahr 2018 hat sich die Verbreitung auf den Probeflächen von Ahorn im Anwuchs 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

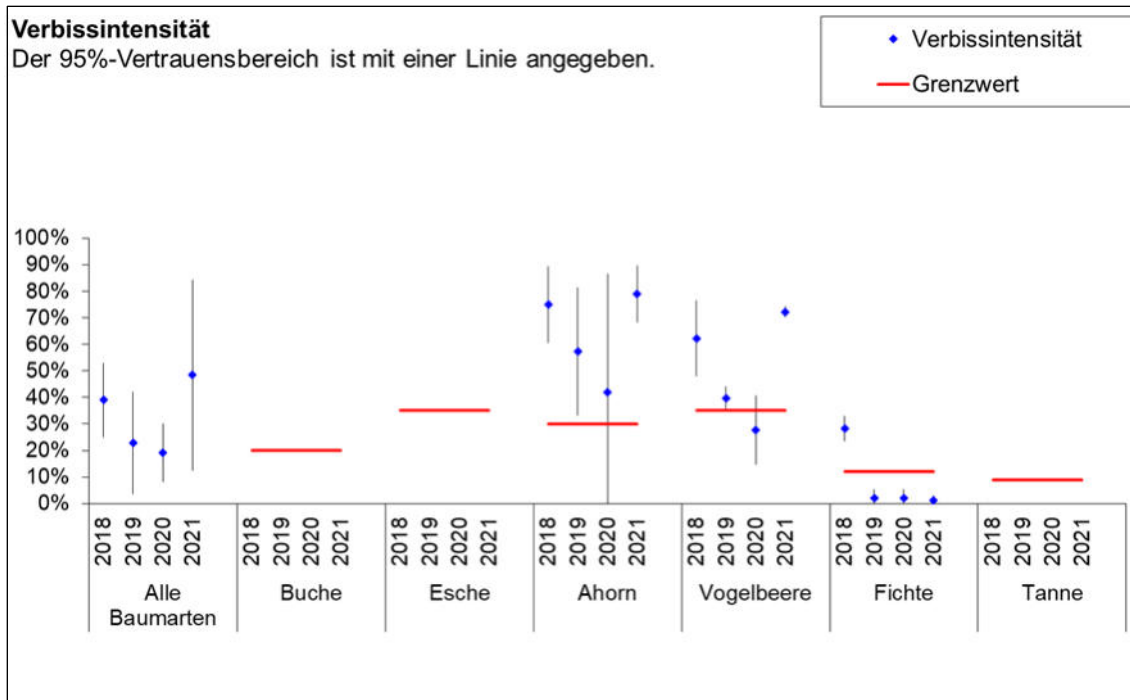


Abb. 8-1: Verbissintensität 2018 bis 2021. Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer vertikalen Linie dargestellt. Es sind nur diejenigen Baumarten abgebildet, welche auf mehr als fünf Probeflächen vorkommen. Das ist bei Buche, Esche und Tanne nicht der Fall.

Bergreviere: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen

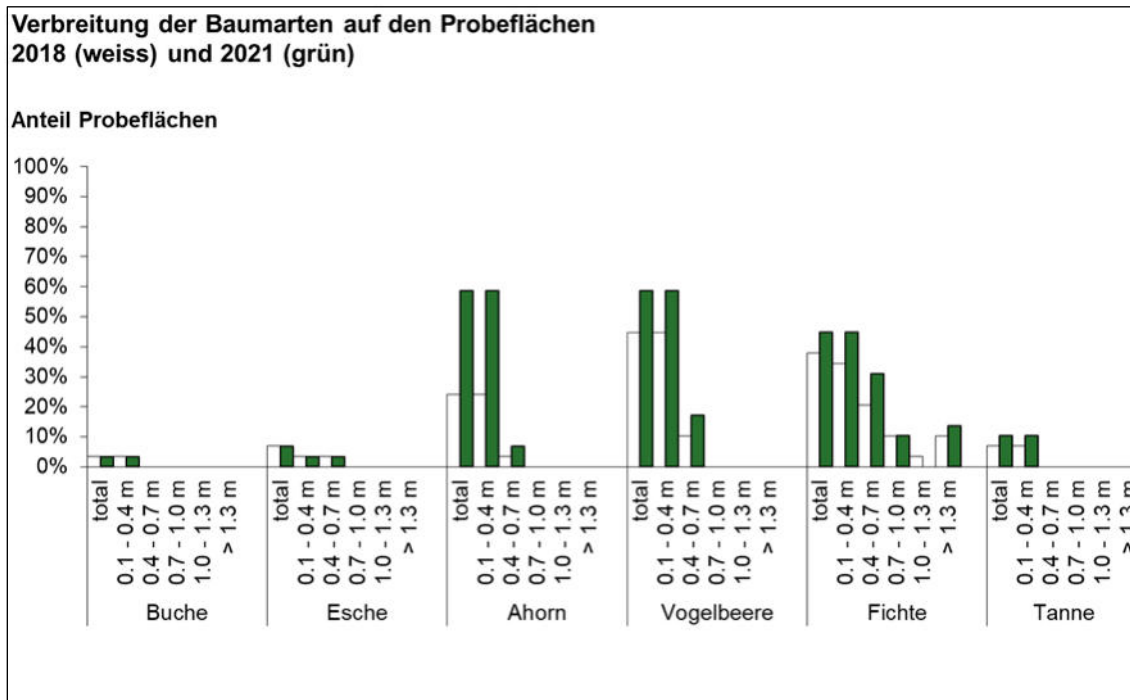


Abb. 8-2: Verbreitung auf den Probeflächen 2018 und 2021.

Verjüngungskontrolle Statistik

Datum/Aufnahme: 2021

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	55	3'443	16'776	22'887	106	3%	3%
Esche	63	1'402	6'835	3'353	180	13%	6%
Ahorn	86	1'584	7'424	5'861	370	21%	11%
Vobe	43	600	1'959	2'342	402	66%	10%
Ü. Lbb.	59	508	2'463	1'327	135	26%	9%
Fichte	37	1'312	2'167	1'544	124	26%	28%
Tanne	30	229	1'038	597	82	31%	17%
Ü. Ndb.	9	22	99	102	11	54%	27%
Gesamt	125	9'099	38'762	24'929	1'410	15%	10%
Inkl. leere	163						
Buche 1	43	2'910	14'174	21'221	84	3%	2%
Buche 2	18	354	1'730	1'917	9	3%	4%
Buche 3	11	46	225	307	5	10%	19%
Buche 4	12	80	391	351	8	10%	17%
Buche 5	13	52	256	190	0	0%	0%
Esche 1	57	1'159	5'653	2'849	142	12%	6%
Esche 2	29	207	1'006	687	30	14%	9%
Esche 3	11	23	113	85	7	29%	19%
Esche 4	2	3	15	47	0	0%	0%
Esche 5	5	10	49	63	1	13%	23%
Ahorn 1	75	1'478	6'917	5'833	341	21%	11%
Ahorn 2	20	65	310	233	26	41%	21%
Ahorn 3	8	17	83	76	3	20%	19%
Ahorn 4	4	9	46	79	0	0%	0%
Ahorn 5	5	14	69	100	0	0%	0%
Vobe 1	41	519	1'597	1'833	345	65%	10%
Vobe 2	13	75	328	550	55	74%	8%
Vobe 3	4	4	20	27	2	50%	70%
Vobe 4	2	3	15	47	1	33%	100%
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	46	347	1'678	1'255	103	29%	9%
Ü. Lbb. 2	28	93	456	268	15	16%	14%
Ü. Lbb. 3	6	17	83	108	2	14%	26%
Ü. Lbb. 4	7	18	88	141	13	72%	49%
Ü. Lbb. 5	7	32	158	208	1	3%	8%
Fichte 1	34	1'118	1'789	1'445	119	30%	31%
Fichte 2	19	121	211	171	3	5%	7%
Fichte 3	9	37	86	79	1	1%	2%
Fichte 4	2	3	15	47	0	0%	0%
Fichte 5	10	32	66	55	1	7%	17%
Tanne 1	30	176	780	411	70	34%	21%
Tanne 2	6	29	143	190	11	39%	11%
Tanne 3	2	12	60	184	1	8%	21%
Tanne 4	2	2	11	35	0	0%	0%
Tanne 5	2	9	44	169	0	0%	0%
Ü. Ndb. 1	7	19	93	107	11	58%	30%
Ü. Ndb. 2	1	1	1	10	0	0%	0%
Ü. Ndb. 3	1	1	5	62	0	0%	0%
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	1	1	1	10	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	117	7'726	32'681	22'995	1'214	15%	10%
2 = 0.4-0.7	77	946	4'184	2'198	150	17%	12%
3 = 0.7-1.0	36	158	675	347	21	15%	10%
4 = 1.0-1.3	25	119	580	358	22	19%	20%
5 = > 1.3	34	151	642	323	3	3%	3%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum/Aufnahme: 2021

Land: Fürstentum Liechtenstein

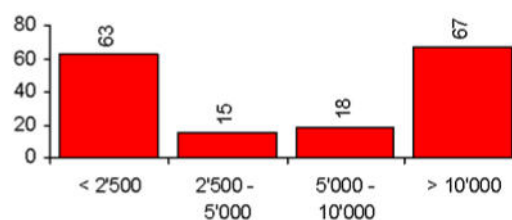
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	63	38.7%
2'500 - 5'000	15	9.2%
5'000 - 10'000	18	11.0%
> 10'000	67	41.1%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

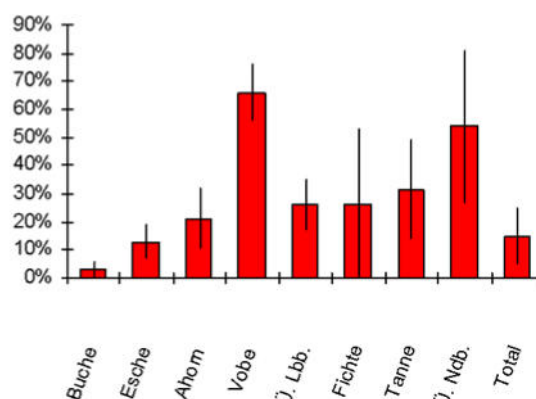
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	16'776	43%	14'174	43%	1'730	41%	225	33%	391	67%	256	40%
Esche	6'835	18%	5'653	17%	1'006	24%	113	17%	15	3%	49	8%
Ahorn	7'424	19%	6'917	21%	310	7%	83	12%	46	8%	69	11%
Vobe	1'959	5%	1'597	5%	328	8%	20	3%	15	3%	0	0%
Ü. Lbb.	2'463	6%	1'678	5%	456	11%	83	12%	88	15%	158	25%
Fichte	2'167	6%	1'789	5%	211	5%	86	13%	15	3%	66	10%
Tanne	1'038	3%	780	2%	143	3%	60	9%	11	2%	44	7%
Ü. Ndb.	99	0%	93	0%	1	0%	5	1%	0	0%	1	0%
Total	38'762	100%	32'681	100%	4'184	100%	675	100%	580	100%	642	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	3%	3%	3%	10%	10%	0%
Esche	13%	12%	14%	29%	0%	13%
Ahorn	21%	21%	41%	20%	0%	0%
Vobe	66%	65%	74%	50%	33%	
Ü. Lbb.	26%	29%	16%	14%	72%	3%
Fichte	26%	30%	5%	1%	0%	7%
Tanne	31%	34%	39%	8%	0%	0%
Ü. Ndb.	54%	58%	0%	0%		0%
Total	15%	15%	17%	15%	19%	3%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme:

2021

Vergleichsjahr:

2020

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2021			Jahr 2020			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	55	16'776	3%	53	21'502	4%	-4'726	8'673	-1%	2%
Esche	63	6'835	13%	70	7'423	13%	-588	1'279	0%	8%
Ahorn	86	7'424	21%	81	7'414	17%	+10	1'127	4%	6%
Vobe	43	1'959	66%	39	1'585	38%	+374	702	28%	28%
Ü. Lbb.	59	2'463	26%	65	2'813	30%	-350	912	-4%	7%
Fichte	37	2'167	26%	41	2'282	36%	-115	455	-11%	6%
Tanne	30	1'038	31%	27	992	22%	+46	229	9%	15%
Ü. Ndb.	9	99	54%	7	141	52%	-42	116	2%	45%
Gesamt	125	38'762	15%	125	44'152	13%	-5'390	9'529	2%	4%
Inkl. leere	163			163						
Buche 1	43	14'174	3%	41	19'704	3%	-5'530	10'445	0%	2%
Buche 2	18	1'730	3%	20	833	22%	+897	1'809	-20%	23%
Buche 3	11	225	10%	14	399	14%	-174	251	-4%	23%
Buche 4	12	391	10%	12	312	13%	+79	238	-3%	17%
Buche 5	13	256	0%	13	254	10%	+2	172	-10%	12%
Esche 1	57	5'653	12%	66	6'234	9%	-581	1'271	3%	6%
Esche 2	29	1'006	14%	23	964	36%	+42	225	-21%	21%
Esche 3	11	113	29%	9	94	36%	+19	78	-7%	27%
Esche 4	2	15	0%	5	86	8%	-71	144	-8%	9%
Esche 5	5	49	13%	6	44	0%	+5	65	13%	22%
Ahorn 1	75	6'917	21%	73	6'957	16%	-40	1'112	5%	6%
Ahorn 2	20	310	41%	20	296	45%	+14	88	-3%	21%
Ahorn 3	8	83	20%	7	70	42%	+13	57	-22%	60%
Ahorn 4	4	46	0%	2	24	0%	+22	54	0%	0%
Ahorn 5	5	69	0%	4	67	0%	+2	23	0%	0%
Vobe 1	41	1'597	65%	37	1'284	36%	+313	583	29%	33%
Vobe 2	13	328	74%	10	267	51%	+61	139	23%	14%
Vobe 3	4	20	50%	4	24	20%	-4	24	30%	63%
Vobe 4	2	15	33%	1	5	100%	+10	87	-67%	401%
Vobe 5	0			1						
Ü. Lbb. 1	46	1'678	29%	53	1'700	37%	-22	695	-8%	7%
Ü. Lbb. 2	28	456	16%	22	582	22%	-126	357	-5%	19%
Ü. Lbb. 3	6	83	14%	9	156	13%	-73	204	1%	31%
Ü. Lbb. 4	7	88	72%	9	73	40%	+15	124	32%	50%
Ü. Lbb. 5	7	158	3%	13	303	15%	-145	228	-11%	14%
Fichte 1	34	1'789	30%	36	1'879	41%	-90	465	-11%	5%
Fichte 2	19	211	5%	21	225	23%	-14	57	-18%	30%
Fichte 3	9	86	1%	10	79	9%	+7	28	-8%	13%
Fichte 4	2	15	0%	4	24	0%	-9	19	0%	0%
Fichte 5	10	66	7%	10	73	0%	-7	20	7%	17%
Tanne 1	30	780	34%	26	695	21%	+85	212	13%	18%
Tanne 2	6	143	39%	6	195	38%	-52	93	1%	10%
Tanne 3	2	60	8%	2	44	11%	+16	50	-3%	9%
Tanne 4	2	11	0%	1	10	0%	+1	104	0%	0%
Tanne 5	2	44	0%	3	49	0%	-5	16	0%	0%
Ü. Ndb. 1	7	93	58%	7	121	61%	-28	83	-3%	41%
Ü. Ndb. 2	1	1	0%	1	20	0%	-19	248	0%	0%
Ü. Ndb. 3	1			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	1	1	0%	1	1	0%	+	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	117	32'681	15%	121	38'573	11%	-5'892	11'325	4%	4%
2 = 0.4-0.7	77	4'184	17%	76	3'382	31%	+802	1'914	-14%	14%
3 = 0.7-1.0	36	675	15%	42	867	18%	-192	356	-3%	14%
4 = 1.0-1.3	25	580	19%	30	535	15%	+45	290	4%	18%
5 = > 1.3	34	642	3%	38	795	9%	-153	215	-6%	7%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2021
Land: Fürstentum Liechtenstein

Vergleichsjahr: 2020

Differenz zwischen 2021 und 2020

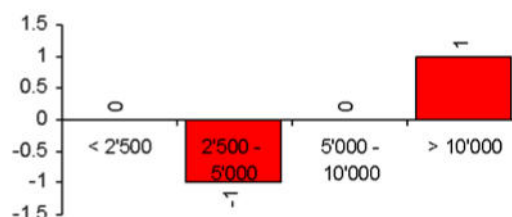
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	0	0.0%
2'500 - 5'000	-1	-6%
5'000 - 10'000	0	0.0%
> 10'000	1	.6%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

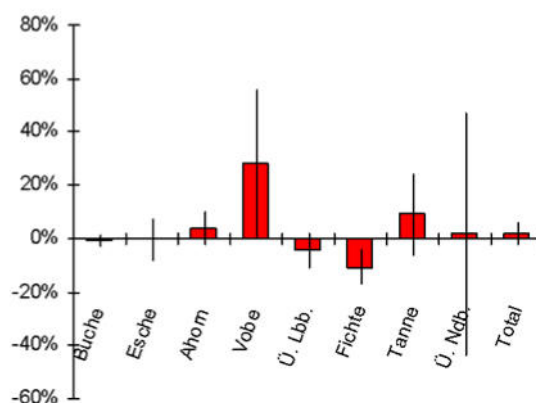
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	-4'726	88%	-5'530	94%	897	112%	-174	91%	79	176%	2	-1%
Esche	-588	11%	-581	10%	42	5%	19	-10%	-71	-158%	5	-3%
Ahorn	10	0%	-40	1%	14	2%	13	-7%	22	49%	2	-1%
Vobe	374	-7%	313	-5%	61	8%	-4	2%	10	22%	-5	3%
Ü. Lbb.	-350	6%	-22	0%	-126	-16%	-73	38%	15	33%	-145	95%
Fichte	-115	2%	-90	2%	-14	-2%	7	-4%	-9	-20%	-7	5%
Tanne	46	-1%	85	-1%	-52	-6%	16	-8%	1	2%	-5	3%
Ü. Ndb.	-42	1%	-28	0%	-19	-2%	5	-3%	0	0%	0	0%
Total	-5'390	100%	-5'892	100%	802	100%	-192	100%	45	100%	-153	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%	-20%	-4%	-3%	-10%
Esche	0%	3%	-21%	-7%	-8%	13%
Ahorn	4%	5%	-3%	-22%	0%	0%
Vobe	28%	29%	23%	30%	-67%	
Ü. Lbb.	-4%	-8%	-5%	1%	32%	-11%
Fichte	-11%	-11%	-18%	-8%	0%	7%
Tanne	9%	13%	1%	-3%	0%	0%
Ü. Ndb.	2%	-3%	0%	0%		0%
Total	2%	4%	-14%	-3%	4%	-6%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

Datum Aufnahme: 2021

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	12	260	7'380	7'317	0	0%	0%
Esche	14	395	11'236	13'384	16	4%	4%
Ahorn	16	306	8'697	10'867	15	5%	7%
Vobe	2	3	95	289	3	100%	0%
Ü. Lbb.	16	106	3'013	1'626	4	4%	5%
Fichte	2	15	426	1'711	1	7%	3%
Tanne	13	158	4'500	3'213	51	32%	23%
Ü. Ndb.	0	0			0		
Gesamt	23	1'244	35'346	24'490	90	7%	7%
Inkl. leere	28						
Buche 1	9	184	5'229	6'988	0	0%	0%
Buche 2	4	23	654	1'121	0	0%	0%
Buche 3	2	3	95	289	0	0%	0%
Buche 4	3	22	625	1'497	0	0%	0%
Buche 5	5	27	777	1'030	0	0%	0%
Esche 1	13	372	10'563	12'615	16	4%	4%
Esche 2	4	20	578	1'267	0	0%	0%
Esche 3	2	2	66	200	0	0%	0%
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	1	1	28	361	0	0%	0%
Ahorn 1	12	274	7'787	11'116	9	3%	6%
Ahorn 2	5	9	256	334	5	52%	31%
Ahorn 3	1	4	114	1'445	1	33%	0%
Ahorn 4	3	7	208	492	0	0%	0%
Ahorn 5	3	12	332	692	0	0%	0%
Vobe 1	2	3	95	289	3	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	15	52	1'487	836	3	6%	9%
Ü. Lbb. 2	10	27	767	707	1	4%	9%
Ü. Lbb. 3	4	13	360	653	0	0%	0%
Ü. Lbb. 4	2	2	57	170	0	0%	0%
Ü. Lbb. 5	3	12	341	718	0	0%	0%
Fichte 1	2	9	256	981	0	0%	0%
Fichte 2	1	3	85	1'084	0	0%	0%
Fichte 3	1	1	28	361	0	0%	0%
Fichte 4	1	1	28	361	0	0%	0%
Fichte 5	1	1	28	361	1	100%	0%
Tanne 1	13	105	2'994	2'112	39	37%	32%
Tanne 2	6	29	834	1'065	11	39%	11%
Tanne 3	2	12	351	1'056	1	8%	22%
Tanne 4	2	2	66	200	0	0%	0%
Tanne 5	2	9	256	981	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	22	1'000	28'411	22'695	70	7%	7%
2 = 0.4-0.7	19	112	3'174	1'791	17	15%	12%
3 = 0.7-1.0	7	36	1'014	973	2	7%	10%
4 = 1.0-1.3	8	35	985	1'137	0	0%	0%
5 = > 1.3	10	62	1'762	1'415	1	2%	3%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme:

2021

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region:

Talreviere

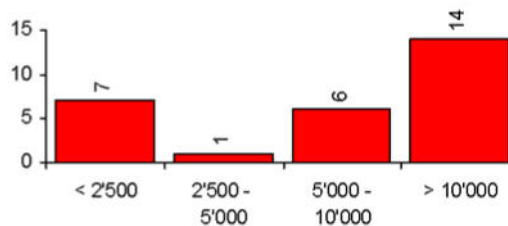
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	7	25.0%
2'500 - 5'000	1	3.6%
5'000 - 10'000	6	21.4%
> 10'000	14	50.0%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

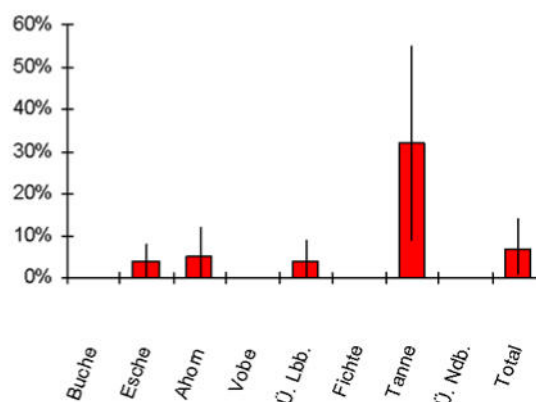
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	7'380	21%	5'229	18%	654	21%	95	9%	625	63%	777	44%
Esche	11'236	32%	10'563	37%	578	18%	66	7%	0	0%	28	2%
Ahorn	8'697	25%	7'787	27%	256	8%	114	11%	208	21%	332	19%
Vobe	95	0%	95	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	3'013	9%	1'487	5%	767	24%	360	36%	57	6%	341	19%
Fichte	426	1%	256	1%	85	3%	28	3%	28	3%	28	2%
Tanne	4'500	13%	2'994	11%	834	26%	351	35%	66	7%	256	15%
Ü. Ndb.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	35'346	100%	28'411	100%	3'174	100%	1'014	100%	985	100%	1'762	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%
Esche	4%	4%				
Ahorn	5%	3%	52%			
Vobe						
Ü. Lbb.	4%	6%	4%			
Fichte						
Tanne	32%	37%	39%			
Ü. Ndb.						
Total	7%	7%	15%	7%	0%	2%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme:

2021

Vergleichsjahr:

2020

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region:

Talreviere

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2021			Jahr 2020			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	12	7'380	0%	13	7'730	0%	-350	983	0%	0%
Esche	14	11'236	4%	14	15'271	2%	-4'035	4'844	2%	2%
Ahorn	16	8'697	5%	15	7'105	11%	+1'592	2'616	-6%	10%
Vobe	2	95	100%	2	114	0%	-19	81	100%	0%
Ü. Lbb.	16	3'013	4%	17	5'381	11%	-2'368	3'761	-7%	8%
Fichte	2	426	7%	1	398	0%	+28	361	7%	8%
Tanne	13	4'500	32%	13	4'206	22%	+294	1'299	10%	20%
Ü. Ndb.	0			0						
Gesamt	23	35'346	7%	24	40'206	6%	-4'860	4'354	1%	6%
Inkl. leere	28			28						
Buche 1	9	5'229	0%	8	5'229	0%	+	1'486	0%	0%
Buche 2	4	654	0%	4	455	0%	+199	785	0%	0%
Buche 3	2	95	0%	4	1'080	0%	-985	1'596	0%	0%
Buche 4	3	625	0%	4	568	0%	+57	1'621	0%	0%
Buche 5	5	777	0%	5	398	0%	+379	703	0%	0%
Esche 1	13	10'563	4%	14	14'646	2%	-4'083	5'134	2%	2%
Esche 2	4	578	0%	5	568	0%	+10	761	0%	0%
Esche 3	2	66	0%	1	28	0%	+38	482	0%	0%
Esche 4	0			0						
Esche 5	1	28	0%	1	28	0%	+	0	0%	0%
Ahorn 1	12	7'787	3%	12	6'110	10%	+1'677	2'640	-7%	8%
Ahorn 2	5	256	52%	6	369	36%	-113	296	16%	48%
Ahorn 3	1	114	33%	1	152	0%	-38	482	33%	0%
Ahorn 4	3	208	0%	2	142	0%	+66	200	0%	0%
Ahorn 5	3	332	0%	3	332	0%	+	0	0%	0%
Vobe 1	2	95	100%	2	114	0%	-19	81	100%	0%
Vobe 2	0			0						
Vobe 3	0			0						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	15	1'487	6%	13	1'933	18%	-446	1'312	-12%	19%
Ü. Lbb. 2	10	767	4%	8	1'686	7%	-919	1'918	-3%	12%
Ü. Lbb. 3	4	360	0%	4	568	0%	-208	1'453	0%	0%
Ü. Lbb. 4	2	57	0%	2	142	0%	-85	508	0%	0%
Ü. Lbb. 5	3	341	0%	4	1'052	11%	-711	1'598	-11%	13%
Fichte 1	2	256	0%	1	284	0%	-28	820	0%	0%
Fichte 2	1	85	0%	1	28	0%	+57	722	0%	0%
Fichte 3	1	28	0%	1	57	0%	-29	361	0%	0%
Fichte 4	1	28	0%	1	28	0%	+	0	0%	0%
Fichte 5	1			0						
Tanne 1	13	2'994	37%	12	2'473	20%	+521	1'173	17%	27%
Tanne 2	6	834	39%	6	1'137	38%	-303	532	1%	10%
Tanne 3	2	351	8%	2	256	11%	+95	289	-3%	9%
Tanne 4	2	66	0%	1	57	0%	+9	613	0%	0%
Tanne 5	2	256	0%	3	284	0%	-28	90	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	22	28'411	7%	23	30'789	6%	-2'378	3'991	1%	7%
2 = 0.4-0.7	19	3'174	15%	18	4'244	16%	-1'070	1'734	-1%	6%
3 = 0.7-1.0	7	1'014	7%	10	2'141	1%	-1'127	2'114	5%	8%
4 = 1.0-1.3	8	985	0%	8	938	0%	+47	1'523	0%	0%
5 = > 1.3	10	1'762	2%	11	2'094	5%	-332	873	-4%	10%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2021
Land: Fürstentum Liechtenstein

Vergleichsjahr: 2020
Region: Talreviere

Differenz zwischen 2021 und 2020

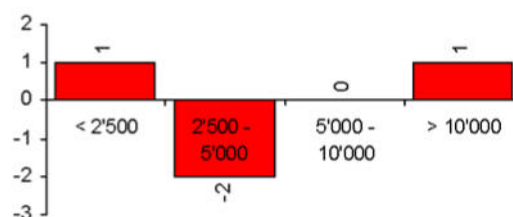
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	1	3.6%
2'500 - 5'000	-2	-7.1%
5'000 - 10'000	0	0.0%
> 10'000	1	3.6%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

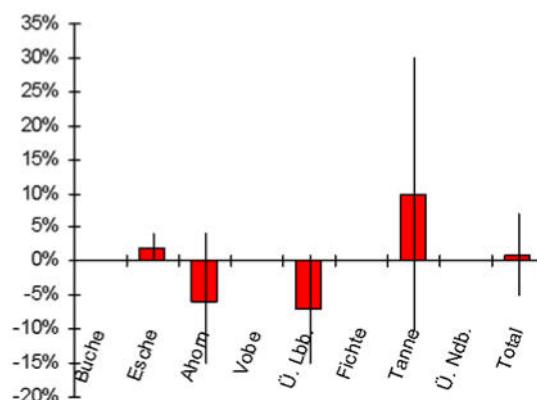
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	-350	7%	0	0%	199	-19%	-985	87%	57	121%	379	-114%
Esche	-4'035	83%	-4'083	172%	10	-1%	38	-3%	0	0%	0	0%
Ahorn	1'592	-33%	1'677	-71%	-113	11%	-38	3%	66	140%	0	0%
Vobe	-19	0%	-19	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	-2'368	49%	-446	19%	-919	86%	-208	18%	-85	-181%	-711	214%
Fichte	28	-1%	-28	1%	57	-5%	-29	3%	0	0%	28	-8%
Tanne	294	-6%	521	-22%	-303	28%	95	-8%	9	19%	-28	8%
Ü. Ndb.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	-4'860	100%	-2'378	100%	-1'070	100%	-1'127	100%	47	100%	-332	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%
Esche	2%	2%				
Ahorn	-6%	-7%	16%			
Vobe						
Ü. Lbb.	-7%	-12%	-3%			
Fichte						
Tanne	10%	17%	1%			
Ü. Ndb.						
Total	1%	1%	-1%	5%	0%	-4%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2021

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	19	376	7'304	6'003	36	10%	7%
Esche	22	567	10'999	8'473	89	16%	8%
Ahorn	22	256	4'969	3'785	126	49%	25%
Vobe	9	59	1'139	1'124	41	70%	25%
Ü. Lbb.	20	230	4'471	3'627	66	29%	14%
Fichte	8	182	3'526	4'998	107	59%	25%
Tanne	8	38	744	693	7	18%	30%
Ü. Ndb.	4	14	272	467	10	71%	41%
Gesamt	31	1'722	33'423	15'765	481	28%	9%
Inkl. leere	41						
Buche 1	15	184	3'565	2'704	22	12%	13%
Buche 2	7	89	1'734	2'222	5	6%	9%
Buche 3	4	32	621	1'511	1	3%	11%
Buche 4	6	52	1'016	1'324	8	15%	23%
Buche 5	5	19	369	485	0	0%	0%
Esche 1	21	446	8'656	6'181	74	17%	10%
Esche 2	11	118	2'284	2'617	14	12%	5%
Esche 3	1	1	19	247	0	0%	0%
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	1	2	39	493	0	0%	0%
Ahorn 1	22	222	4'315	2'995	119	54%	25%
Ahorn 2	4	27	518	1'096	7	25%	21%
Ahorn 3	3	7	136	278	0	0%	0%
Ahorn 4	0	0			0		
Ahorn 5	0	0			0		
Vobe 1	8	55	1'068	1'131	38	68%	27%
Vobe 2	2	4	71	236	4	100%	0%
Vobe 3	0	0			0		
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	14	158	3'073	3'466	42	26%	10%
Ü. Lbb. 2	10	39	757	763	10	26%	32%
Ü. Lbb. 3	1	3	58	740	1	33%	0%
Ü. Lbb. 4	3	14	272	743	13	93%	29%
Ü. Lbb. 5	1	16	311	3'947	0	0%	0%
Fichte 1	8	158	3'073	4'893	105	66%	15%
Fichte 2	4	16	317	656	2	12%	11%
Fichte 3	2	6	116	424	0	0%	0%
Fichte 4	0	0			0		
Fichte 5	1	1	19	247	0	0%	0%
Tanne 1	8	38	744	693	7	18%	30%
Tanne 2	0	0			0		
Tanne 3	0	0			0		
Tanne 4	0	0			0		
Tanne 5	0	0			0		
Ü. Ndb. 1	4	14	272	467	10	71%	41%
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	1'276	24'766	11'912	417	33%	11%
2 = 0.4-0.7	21	293	5'680	3'806	42	14%	7%
3 = 0.7-1.0	8	49	951	1'287	2	4%	10%
4 = 1.0-1.3	8	66	1'287	1'334	21	32%	34%
5 = > 1.3	7	38	738	921	0	0%	0%

Verjüngungskontrolle Übersicht

DatumAufnahme: 2021
Region: Hangreviere Nord

Land: Fürstentum Liechtenstein

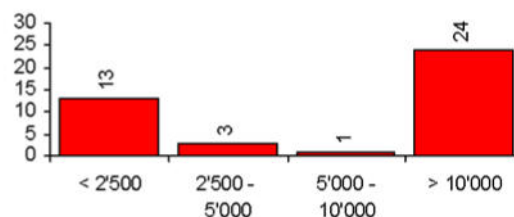
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	13	31.7%
2'500 - 5'000	3	7.3%
5'000 - 10'000	1	2.4%
> 10'000	24	58.5%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

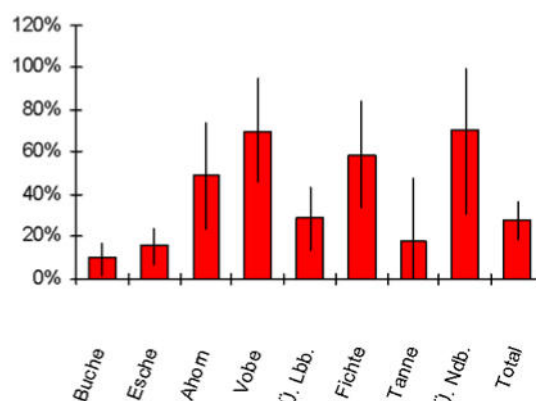
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	7'304	22%	3'565	14%	1'734	31%	621	65%	1'016	79%	369	50%
Esche	10'999	33%	8'656	35%	2'284	40%	19	2%	0	0%	39	5%
Ahorn	4'969	15%	4'315	17%	518	9%	136	14%	0	0%	0	0%
Vobe	1'139	3%	1'068	4%	71	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Lbb.	4'471	13%	3'073	12%	757	13%	58	6%	272	21%	311	42%
Fichte	3'526	11%	3'073	12%	317	6%	116	12%	0	0%	19	3%
Tanne	744	2%	744	3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	272	1%	272	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	33'423	100%	24'766	100%	5'680	100%	951	100%	1'287	100%	738	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	10%	12%	6%	3%	15%	0%
Esche	16%	17%	12%	0%		0%
Ahorn	49%	54%	25%	0%		
Vobe	70%	68%	100%			
Ü. Lbb.	29%	26%	26%	33%	93%	0%
Fichte	59%	66%	12%	0%		0%
Tanne	18%	18%				
Ü. Ndb.	71%	71%				
Total	28%	33%	14%	4%	32%	0%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme:

2021

Vergleichsjahr:

2020

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region:

Hangreviere Nord

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2021			Jahr 2020			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	19	7'304	10%	17	9'062	20%	-1'758	3'106	-11%	17%
Esche	22	10'999	16%	21	10'826	27%	+173	2'240	-11%	16%
Ahorn	22	4'969	49%	20	4'548	53%	+421	1'431	-4%	13%
Vobe	9	1'139	70%	7	1'281	67%	-142	808	4%	45%
Ü. Lbb.	20	4'471	29%	21	5'003	40%	-532	1'789	-11%	6%
Fichte	8	3'526	59%	12	4'775	66%	-1'249	1'291	-7%	13%
Tanne	8	744	18%	7	751	22%	-7	382	-4%	15%
Ü. Ndb.	4	272	71%	2	466	50%	-194	809	21%	54%
Gesamt	31	33'423	28%	30	36'712	37%	-3'289	5'337	-9%	8%
Inkl. leere	41			41						
Buche 1	15	3'565	12%	15	5'447	13%	-1'882	2'939	-1%	15%
Buche 2	7	1'734	6%	7	1'598	41%	+136	285	-36%	36%
Buche 3	4	621	3%	6	660	29%	-39	565	-26%	19%
Buche 4	6	1'016	15%	6	794	20%	+222	432	-4%	27%
Buche 5	5	369	0%	5	563	17%	-194	642	-17%	17%
Esche 1	21	8'656	17%	21	8'393	20%	+263	2'309	-3%	14%
Esche 2	11	2'284	12%	8	2'219	50%	+65	778	-38%	27%
Esche 3	1	19	0%	2	116	67%	-97	382	-67%	68%
Esche 4	0			0						
Esche 5	1	39	0%	3	97	0%	-58	137	0%	0%
Ahorn 1	22	4'315	54%	20	4'005	53%	+310	1'326	0%	12%
Ahorn 2	4	518	25%	4	485	52%	+33	146	-27%	29%
Ahorn 3	3	136	0%	2	58	67%	+78	334	-67%	137%
Ahorn 4	0			0						
Ahorn 5	0			0						
Vobe 1	8	1'068	68%	6	1'126	72%	-58	738	-4%	44%
Vobe 2	2	71	100%	1	116	33%	-45	864	67%	0%
Vobe 3	0			1						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			1						
Ü. Lbb. 1	14	3'073	26%	19	3'727	39%	-654	1'725	-13%	10%
Ü. Lbb. 2	10	757	26%	7	753	39%	+4	413	-13%	47%
Ü. Lbb. 3	1	58	33%	2	116	67%	-58	185	-33%	68%
Ü. Lbb. 4	3	272	93%	4	136	57%	+136	557	36%	76%
Ü. Lbb. 5	1	311	0%	4	272	29%	+39	354	-29%	27%
Fichte 1	8	3'073	66%	12	4'331	67%	-1'258	1'306	-1%	7%
Fichte 2	4	317	12%	4	338	59%	-21	72	-47%	57%
Fichte 3	2	116	0%	2	86	26%	+30	131	-26%	36%
Fichte 4	0			0						
Fichte 5	1	19	0%	1	19	0%	+	0	0%	0%
Tanne 1	8	744	18%	7	751	22%	-7	382	-4%	15%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	4	272	71%	2	388	60%	-116	568	11%	50%
Ü. Ndb. 2	0			1						
Ü. Ndb. 3	0			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	0			0						
1 = 0.1-0.4	31	24'766	33%	30	28'169	36%	-3'403	5'121	-3%	8%
2 = 0.4-0.7	21	5'680	14%	19	5'587	46%	+93	700	-32%	20%
3 = 0.7-1.0	8	951	4%	12	1'056	39%	-105	478	-35%	17%
4 = 1.0-1.3	8	1'287	32%	9	929	25%	+358	596	7%	30%
5 = > 1.3	7	738	0%	10	970	18%	-232	648	-18%	13%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2021
Land: Fürstentum Liechtenstein

Vergleichsjahr: 2020
Region: Hangreviere Nord

Differenz zwischen 2021 und 2020

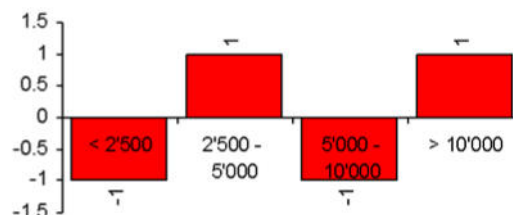
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

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

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

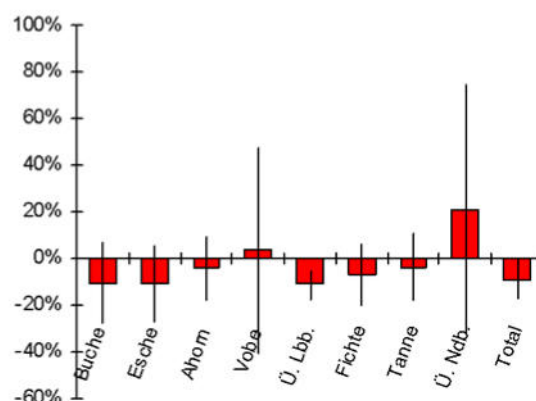
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	-1'758	53%	-1'882	55%	136	146%	-39	37%	222	62%	-194	84%
Esche	173	-5%	263	-8%	65	70%	-97	92%	0	0%	-58	25%
Ahorn	421	-13%	310	-9%	33	35%	78	-74%	0	0%	0	0%
Vobe	-142	4%	-58	2%	-45	-48%	-19	18%	0	0%	-19	8%
Ü. Lbb.	-532	16%	-654	19%	4	4%	-58	55%	136	38%	39	-17%
Fichte	-1'249	38%	-1'258	37%	-21	-23%	30	-29%	0	0%	0	0%
Tanne	-7	0%	-7	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	-194	6%	-116	3%	-78	-84%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	-3'289	100%	-3'403	100%	93	100%	-105	100%	358	100%	-232	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%	-1%	-36%	-26%	-4%	-17%
Esche	-11%	-3%	-38%	-67%		0%
Ahorn	-4%	0%	-27%	-67%		
Vobe	4%	-4%	67%			
Ü. Lbb.	-11%	-13%	-13%	-33%	36%	-29%
Fichte	-7%	-1%	-47%	-26%		0%
Tanne	-4%	-4%				
Ü. Ndb.	21%	11%				
Total	-9%	-3%	-32%	-35%	7%	-18%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2021

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	23	2'799	34'268	58'894	67	2%	2%
Esche	25	438	5'358	3'873	74	17%	11%
Ahorn	31	923	11'296	14'177	156	17%	8%
Vobe	15	65	800	513	23	35%	16%
Ü. Lbb.	22	167	2'050	2'460	61	36%	11%
Fichte	14	82	1'004	902	4	5%	8%
Tanne	6	13	159	172	6	46%	31%
Ü. Ndb.	4	6	73	105	1	17%	45%
Gesamt	48	4'493	55'009	61'536	392	9%	9%
Inkl. leere	65						
Buche 1	18	2'534	31'028	55'189	59	2%	2%
Buche 2	7	242	2'963	5'224	4	2%	5%
Buche 3	5	11	132	169	4	34%	59%
Buche 4	3	6	71	136	0	0%	0%
Buche 5	3	6	75	169	0	0%	0%
Esche 1	22	340	4'163	3'399	51	15%	10%
Esche 2	13	68	832	679	15	22%	27%
Esche 3	8	20	241	212	7	34%	21%
Esche 4	2	3	37	117	0	0%	0%
Esche 5	3	7	86	177	1	19%	33%
Ahorn 1	24	889	10'881	14'325	144	16%	8%
Ahorn 2	9	23	287	242	11	46%	34%
Ahorn 3	4	6	73	105	2	33%	31%
Ahorn 4	1	2	24	311	0	0%	0%
Ahorn 5	2	2	29	89	0	0%	0%
Vobe 1	14	48	592	431	15	30%	20%
Vobe 2	6	10	122	137	5	50%	30%
Vobe 3	4	4	49	66	2	50%	70%
Vobe 4	2	3	37	117	1	33%	100%
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	16	132	1'620	2'494	54	41%	8%
Ü. Lbb. 2	8	27	335	465	4	16%	26%
Ü. Lbb. 3	1	1	17	215	1	100%	0%
Ü. Lbb. 4	2	2	24	74	0	0%	0%
Ü. Lbb. 5	3	4	54	101	1	23%	70%
Fichte 1	11	56	686	707	4	7%	12%
Fichte 2	5	9	110	141	0	0%	0%
Fichte 3	3	7	86	168	0	0%	0%
Fichte 4	1	2	24	311	0	0%	0%
Fichte 5	4	8	98	141	0	0%	0%
Tanne 1	6	13	159	172	6	46%	31%
Tanne 2	0	0			0		
Tanne 3	0	0			0		
Tanne 4	0	0			0		
Tanne 5	0	0			0		
Ü. Ndb. 1	3	5	61	115	1	20%	63%
Ü. Ndb. 2	0	0			0		
Ü. Ndb. 3	1	1	12	156	0	0%	0%
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	0	0			0		
1 = 0.1-0.4	41	4'018	49'190	57'334	334	8%	9%
2 = 0.4-0.7	24	380	4'650	4'944	39	10%	13%
3 = 0.7-1.0	18	50	611	346	16	31%	17%
4 = 1.0-1.3	9	18	217	167	1	6%	13%
5 = > 1.3	12	28	342	250	2	8%	11%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2021
Region: Hangreviere Süd

Land: Fürstentum Liechtenstein

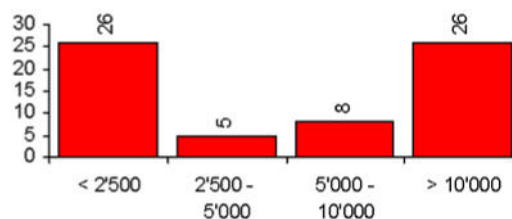
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	26	40.0%
2'500 - 5'000	5	7.7%
5'000 - 10'000	8	12.3%
> 10'000	26	40.0%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

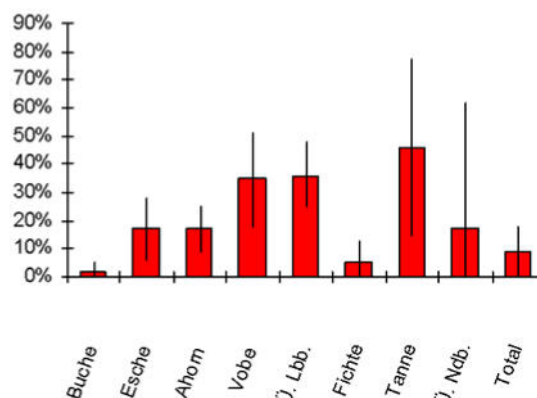
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	34'268	62%	31'028	63%	2'963	64%	132	22%	71	33%	75	22%
Esche	5'358	10%	4'163	8%	832	18%	241	39%	37	17%	86	25%
Ahorn	11'296	21%	10'881	22%	287	6%	73	12%	24	11%	29	8%
Vobe	800	1%	592	1%	122	3%	49	8%	37	17%	0	0%
Ü. Lbb.	2'050	4%	1'620	3%	335	7%	17	3%	24	11%	54	16%
Fichte	1'004	2%	686	1%	110	2%	86	14%	24	11%	98	29%
Tanne	159	0%	159	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	73	0%	61	0%	0	0%	12	2%	0	0%	0	0%
Total	55'009	100%	49'190	100%	4'650	100%	611	100%	217	100%	342	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%	2%	34%	0%	0%
Esche	17%	15%	22%	34%	0%	19%
Ahorn	17%	16%	46%	33%	0%	0%
Vobe	35%	30%	50%	50%	33%	
Ü. Lbb.	36%	41%	16%	100%	0%	23%
Fichte	5%	7%	0%	0%	0%	0%
Tanne	46%	46%				
Ü. Ndb.	17%	20%		0%		
Total	9%	8%	10%	31%	6%	8%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme:

2021

Vergleichsjahr:

2020

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region:

Hangreviere Süd

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2021			Jahr 2020			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	23	34'268	2%	22	44'865	3%	-10'597	22'332	0%	2%
Esche	25	5'358	17%	33	5'203	10%	+155	2'184	7%	13%
Ahorn	31	11'296	17%	34	12'443	10%	-1'147	2'496	7%	2%
Vobe	15	800	35%	15	673	45%	+127	227	-10%	18%
Ü. Lbb.	22	2'050	36%	24	1'571	40%	+479	1'324	-3%	16%
Fichte	14	1'004	5%	14	992	7%	+12	127	-3%	8%
Tanne	6	159	46%	6	171	29%	-12	125	18%	46%
Ü. Ndb.	4	73	17%	3	49	75%	+24	96	-58%	89%
Gesamt	48	55'009	9%	50	65'968	6%	-10'959	23'890	3%	5%
Inkl. leere	65			65						
Buche 1	18	31'028	2%	17	43'715	2%	-12'687	27'310	0%	2%
Buche 2	7	2'963	2%	9	886	5%	+2'077	4'898	-3%	9%
Buche 3	5	132	34%	4	118	14%	+14	34	20%	34%
Buche 4	3	71	0%	2	37	0%	+34	145	0%	0%
Buche 5	3	75	0%	3	110	0%	-35	82	0%	0%
Esche 1	22	4'163	15%	30	4'028	7%	+135	1'981	8%	13%
Esche 2	13	832	22%	9	771	21%	+61	272	1%	27%
Esche 3	8	241	34%	6	151	24%	+90	153	9%	27%
Esche 4	2	37	0%	5	216	8%	-179	359	-8%	9%
Esche 5	3	86	19%	2	37	0%	+49	259	19%	44%
Ahorn 1	24	10'881	16%	29	12'071	9%	-1'190	2'492	7%	2%
Ahorn 2	9	287	46%	9	273	42%	+14	160	4%	26%
Ahorn 3	4	73	33%	4	73	67%	+	84	-33%	73%
Ahorn 4	1			0						
Ahorn 5	2	29	0%	1	24	0%	+5	267	0%	0%
Vobe 1	14	592	30%	14	522	41%	+70	231	-10%	18%
Vobe 2	6	122	50%	5	90	73%	+32	75	-23%	79%
Vobe 3	4	49	50%	3	49	25%	+	55	25%	75%
Vobe 4	2	37	33%	1	12	100%	+25	218	-67%	403%
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	16	1'620	41%	18	1'069	47%	+551	1'349	-6%	10%
Ü. Lbb. 2	8	335	16%	7	257	33%	+78	510	-17%	57%
Ü. Lbb. 3	1	17	100%	3	73	0%	-56	115	100%	0%
Ü. Lbb. 4	2	24	0%	3	37	67%	-13	68	-67%	87%
Ü. Lbb. 5	3	54	23%	5	135	9%	-81	111	14%	34%
Fichte 1	11	686	7%	9	575	13%	+111	103	-6%	16%
Fichte 2	5	110	0%	6	171	0%	-61	123	0%	0%
Fichte 3	3	86	0%	4	73	0%	+13	59	0%	0%
Fichte 4	1	24	0%	3	49	0%	-25	55	0%	0%
Fichte 5	4	98	0%	5	122	0%	-24	44	0%	0%
Tanne 1	6	159	46%	6	171	29%	-12	125	18%	46%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	3	61	20%	3	49	75%	+12	88	-55%	98%
Ü. Ndb. 2	0			0						
Ü. Ndb. 3	1			0						
Ü. Ndb. 4	0			0						
Ü. Ndb. 5	0			0						
1 = 0.1-0.4	41	49'190	8%	47	62'201	5%	-13'011	28'581	3%	5%
2 = 0.4-0.7	24	4'650	10%	26	2'449	19%	+2'201	4'877	-9%	15%
3 = 0.7-1.0	18	611	31%	17	539	21%	+72	188	10%	18%
4 = 1.0-1.3	9	217	6%	13	351	15%	-134	307	-9%	12%
5 = > 1.3	12	342	8%	12	428	3%	-86	204	6%	9%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2021
Land: Fürstentum Liechtenstein

Vergleichsjahr: 2020
Region: Hangreviere Süd

Differenz zwischen 2021 und 2020

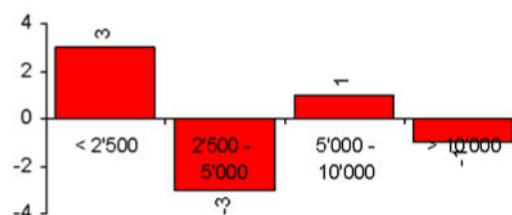
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

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

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

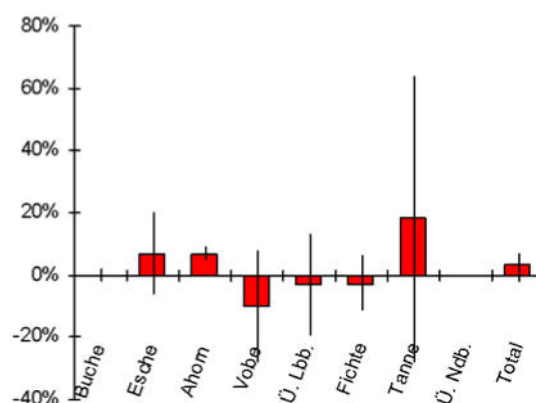
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	-10'597	97%	-12'687	98%	2'077	94%	14	19%	34	-25%	-35	41%
Esche	155	-1%	135	-1%	61	3%	90	125%	-179	134%	49	-57%
Ahorn	-1'147	10%	-1'190	9%	14	1%	0	0%	24	-18%	5	-6%
Vobe	127	-1%	70	-1%	32	1%	0	0%	25	-19%	0	0%
Ü. Lbb.	479	-4%	551	-4%	78	4%	-56	-78%	-13	10%	-81	94%
Fichte	12	0%	111	-1%	-61	-3%	13	18%	-25	19%	-24	28%
Tanne	-12	0%	-12	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ü. Ndb.	24	0%	12	0%	0	0%	12	17%	0	0%	0	0%
Total	-10'959	100%	-13'011	100%	2'201	100%	72	100%	-134	100%	-86	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%	-3%	34%		
Esche	7%	8%	1%	9%		
Ahorn	7%	7%	4%			
Vobe	-10%	-10%	-23%			
Ü. Lbb.	-3%	-6%	-17%			
Fichte	-3%	-6%	0%			
Tanne	18%	18%				
Ü. Ndb.						
Total	3%	3%	-9%	10%	-9%	6%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik

DatumAufnahme: 2021

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	3	38%	0%
Esche	2	2	9	26	2	100%	0%
Ahorn	17	99	988	1'389	73	79%	11%
Vobe	17	473	7'517	13'600	335	72%	2%
Ü. Lbb.	1	4	18	223	4	100%	0%
Fichte	13	1'033	4'535	6'031	12	1%	2%
Tanne	3	19	83	224	18	95%	22%
Ü. Ndb.	1	2	9	112	0	0%	0%
Gesamt	23	1'640	13'193	15'504	447	48%	36%
Inkl. leere	29						
Buche 1	1	8	35	446	3	38%	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	1	1	4	56	1	100%	0%
Esche 3	0	0			0		
Esche 4	0	0			0		
Esche 5	0	0			0		
Ahorn 1	17	93	869	1'160	69	77%	9%
Ahorn 2	2	6	119	472	4	93%	42%
Ahorn 3	0	0			0		
Ahorn 4	0	0			0		
Ahorn 5	0	0			0		
Vobe 1	17	412	6'050	10'594	289	71%	2%
Vobe 2	5	61	1'466	3'664	46	77%	1%
Vobe 3	0	0			0		
Vobe 4	0	0			0		
Vobe 5	0	0			0		
Ü. Lbb. 1	1	4	18	223	4	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	895	3'929	5'397	10	1%	2%
Fichte 2	9	93	408	636	1	1%	3%
Fichte 3	3	23	101	232	1	4%	16%
Fichte 4	0	0			0		
Fichte 5	4	22	97	198	0	0%	0%
Tanne 1	3	19	83	224	18	95%	22%
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	0	0%	0%
Ü. Ndb. 3	0	0			0		
Ü. Ndb. 4	0	0			0		
Ü. Ndb. 5	1	1	4	56	0	0%	0%
1 = 0.1-0.4	23	1'432	10'989	12'392	394	47%	35%
2 = 0.4-0.7	13	162	2'002	3'339	52	62%	34%
3 = 0.7-1.0	3	23	101	232	1	4%	16%
4 = 1.0-1.3	0	0			0		
5 = > 1.3	5	23	101	183	0	0%	0%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2021
Region: Bergreviere

Land: Fürstentum Liechtenstein

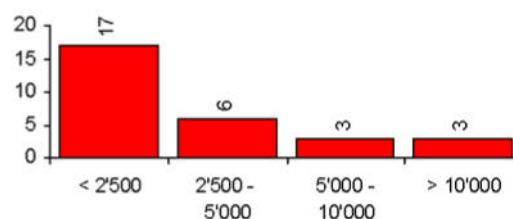
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	17	58.6%
2'500 - 5'000	6	20.7%
5'000 - 10'000	3	10.3%
> 10'000	3	10.3%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

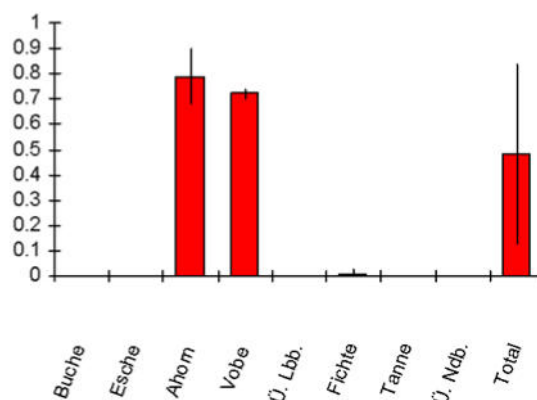
Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	35	0%	35	0%	0	0%	0	0%	0		0	0%
Esche	9	0%	4	0%	4	0%	0	0%	0		0	0%
Ahorn	988	7%	869	8%	119	6%	0	0%	0		0	0%
Vobe	7'517	57%	6'050	55%	1'466	73%	0	0%	0		0	0%
Ü. Lbb.	18	0%	18	0%	0	0%	0	0%	0		0	0%
Fichte	4'535	34%	3'929	36%	408	20%	101	100%	0		97	96%
Tanne	83	1%	83	1%	0	0%	0	0%	0		0	0%
Ü. Ndb.	9	0%	0	0%	4	0%	0	0%	0		4	4%
Total	13'193	100%	10'989	100%	2'002	100%	101	100%	0		101	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	79%	77%				
Vobe	72%	71%	77%			
Ü. Lbb.						
Fichte	1%	1%	1%			
Tanne						
Ü. Ndb.						
Total	48%	47%	62%			0%

Grafik Verbissintensität



Verjüngungskontrolle Statistik - Entwicklung

Datum Aufnahme:

2021

Vergleichsjahr:

2020

Land:

Fürstentum Liechtenstein

Region:

Bergreviere

Baumart und Höhenklasse	Jahr 2021			Jahr 2020			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	35	38%	1	18	75%	+17	223	-38%	0%
Esche	2	9	100%	2	9	50%	+	0	50%	155%
Ahorn	17	988	79%	12	492	42%	+496	954	37%	52%
Vobe	17	7'517	72%	15	5'479	28%	+2'038	3'971	45%	14%
Ü. Lbb.	1	18	100%	3	22	100%	-4	24	0%	0%
Fichte	13	4'535	1%	14	3'468	2%	+1'067	1'931	-1%	2%
Tanne	3	83	95%	1	70	0%	+13	123	95%	87%
Ü. Ndb.	1	9	0%	2	26	17%	-17	76	-17%	69%
Gesamt	23	13'193	48%	21	9'584	19%	+3'609	5'030	29%	30%
Inkl. leere	29			29						
Buche 1	1	35	38%	1	18	75%	+17	223	-38%	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	1	4	100%	1	4	0%	+	0	100%	0%
Esche 3	0			0						
Esche 4	0			0						
Esche 5	0			0						
Ahorn 1	17	869	77%	12	483	43%	+386	715	35%	51%
Ahorn 2	2	119	93%	1	9	0%	+110	1'395	93%	125%
Ahorn 3	0			0						
Ahorn 4	0			0						
Ahorn 5	0			0						
Vobe 1	17	6'050	71%	15	4'347	22%	+1'703	3'271	49%	19%
Vobe 2	5	1'466	77%	4	1'133	50%	+333	915	27%	1%
Vobe 3	0			0						
Vobe 4	0			0						
Vobe 5	0			0						
Ü. Lbb. 1	1	18	100%	3	22	100%	-4	24	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	3'929	1%	14	2'876	2%	+1'053	1'977	-1%	2%
Fichte 2	9	408	1%	10	378	2%	+30	179	-1%	3%
Fichte 3	3	101	4%	3	105	8%	-4	14	-4%	15%
Fichte 4	0			0						
Fichte 5	4	97	0%	4	110	0%	-13	37	0%	0%
Tanne 1	3	83	95%	1	70	0%	+13	123	95%	87%
Tanne 2	0			0						
Tanne 3	0			0						
Tanne 4	0			0						
Tanne 5	0			0						
Ü. Ndb. 1	0			2						
Ü. Ndb. 2	1			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	23	10'989	47%	21	7'841	16%	+3'148	4'208	31%	35%
2 = 0.4-0.7	13	2'002	62%	13	1'523	38%	+479	962	24%	12%
3 = 0.7-1.0	3	101	4%	3	105	8%	-4	14	-4%	15%
4 = 1.0-1.3	0			0						
5 = > 1.3	5	101	0%	5	114	0%	-13	34	0%	0%

Verjüngungskontrolle Übersicht

Datum Aufnahme: 2021
Land: Fürstentum Liechtenstein

Vergleichsjahr: 2020
Region: Bergreviere

Differenz zwischen 2021 und 2020

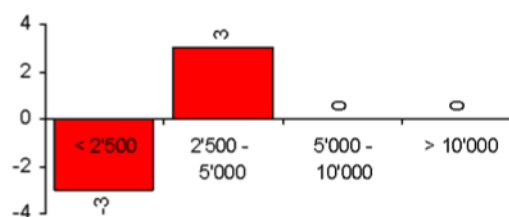
Pflanzendichte

(Anzahl Pflanzen pro ha)

Klassen (Stz/ha)	Anzahl Stichproben	Flächenanteil (%)
< 2'500	-3	-10.3%
2'500 - 5'000	3	10.3%
5'000 - 10'000	0	0.0%
> 10'000	0	0.0%

Grafik Pflanzendichte

(Anzahl Proben)



Baumartenanteile

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

Baumart	Total		0.1-0.4		0.4-0.7		0.7-1.0		1.0-1.3		> 1.3	
Buche	17	0%	17	1%	0	0%	0	0%	0		0	0%
Esche	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0		0	0%
Ahorn	496	14%	386	12%	110	23%	0	0%	0		0	0%
Vobe	2'038	56%	1'703	54%	333	70%	0	0%	0		0	0%
Ü. Lbb.	-4	0%	-4	0%	0	0%	0	0%	0		0	0%
Fichte	1'067	30%	1'053	33%	30	6%	-4	100%	0		-13	100%
Tanne	13	0%	13	0%	0	0%	0	0%	0		0	0%
Ü. Ndb.	-17	0%	-22	-1%	4	1%	0	0%	0		0	0%
Total	3'609	100%	3'148	100%	479	100%	-4	100%	0		-13	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	37%	35%				
Vobe	45%	49%	77%			
Ü. Lbb.						
Fichte	-1%	-1%	-1%			
Tanne						
Ü. Ndb.						
Total	29%	31%	24%			0%

Grafik Verbissintensität

