



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

<input type="checkbox"/> Hochwildhegegemeinschaft <input checked="" type="checkbox"/> Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)
Wolfstein 2

Nummer

1	8	7
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	7	2	9	6
2. Waldfläche in Hektar	3	1	6	3
3. Bewaldungsprozent.....	4 3			
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....				

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)

--
- überwiegend Gemengelage.....

X

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder			Eichenmischwälder	
Bergmischwälder.....	X		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen	
Hochgebirgswälder			Hochlagen/Kammlagen.....	

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

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

8. Bemerkungen (Besonderheiten, Waldfunktionen, Schutzgebiete, sonstige Rahmenbedingungen, etc.):
- Die Hegegemeinschaft liegt im östlichen Landkreis und schließt an die geschlossenen Staatswälder des Forstbetriebes Neureichenau an. Sie hat von der waldarmen Tallandschaft Klafferstraß/Langbruck und Gesenget abgesehen, eine günstige Wald-/Feldverteilung; in den Grenzbereichen zur Hegegemeinschaft Wolfstein 1 kommt Rotwild wie auch der Luchs als Wechselwild vor. Die Wälder sind von den angegliederten Staatswaldflächen und dem Eigentum eines Großwaldbesitzers abgesehen, meist kleinbäuerliche Privatwälder. Die Bewirtschaftung erfolgt in der Regel in kleinflächigen Eingriffen; im Gefolge von Windwurf und nachfolgendem Borkenkäferbefall entstanden aber auch einige größere Nutzungsfelder. Die Eigenjagdreviere Saghäuser und Spitzenberg liegen im Bereich der Hegegemeinschaft. Die Altbestände in der Hegegemeinschaft setzen sich überwiegend aus den Baumarten des Bergmischwaldes (Fichte, Tanne, Buche) zusammen
In der Hegegemeinschaft liegen 8 Gemeinschaftsjagdreviere und 2 Eigenjagdreviere.
9. Beurteilung des Klimarisikos (Bayerisches Standortinformationssystem) und sich daraus ergebende allgemeine waldbauliche Konsequenzen

Das aktuelle Klimarisiko des am Bergmischwald beteiligten Dreiklangs aus Fichte, Tanne, Buche ist meist gering bis sehr gering. In Zukunft steigt das Risiko für Fichte - vor allem in den niedrigen Höhenlagen – an. Die geringsten Klimarisiken der im Bergmischwald dominierenden Baumarten (Fichte, Tanne, Buche) besitzen Buche und Tanne. Aus Sicht des Klimarisikos ist eine stärkere Beteiligung von Mischbaumarten wie der Tanne und Buche, aber auch eine Einbringung bzw. Förderung von weiteren meist noch seltenen Nebenbaumarten zur dominierenden Fichte nötig. Nur so kann nach dem Motto „Wer streut rutscht nicht“ das waldbauliche Risiko für einen ungewissen Verlauf des Klimawandels langfristig gesenkt werden.

10. Vorkommende Schalenwildarten

Rehwild.....
 Gamswild.....
 Sonstige

X

Rotwild.....
 Schwarzwild.....

X

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Die in den Altbeständen vorkommenden Baumarten zeigen ihr Verjüngungspotenzial und samen sich aktuell in ausreichendem Maß natürlich an.

Das Kollektiv der Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe mit insgesamt 548 erfassten Pflanzen hat einen Nadelholzanteil von 92 % (2018: 75,3%, 2015: 81,8%) und einen Laubholzanteil von 8 % (2018: 24,7%; 2015: 18,2%).

Es ergeben sich folgende statistisch abgesicherte Baumartenanteile:

- Tanne: 55,5% (2018: 41,9%)
- Fichte: 36,5% (2018: 33,2%)

Unterhalb einer statistischen Absicherung mit einer zu geringen Anzahl an erfassten Pflanzen sind folgende Baumarten beteiligt: Buche (34 Stück; 6,2% - 2018: 11,2%), Edellaubholz (1 Stück) und Sonstiges Laubholz (9 Stück).

Die Verbreitung der wichtigen Glieder des Bergmischwaldes entwickelte sich indifferent: Fichte und Tanne haben gegenüber der letzten Aufnahme zugenommen, die Verbreitung der Buche hat hingegen in dieser Höhenstufe abgenommen. Die Ausgangslage erlaubt dennoch den zielgerichteten Aufbau standortgerechter Bergmischwaldbestände.

Die durchschnittliche Verissbelastung im oberen Drittel wurde beim Nadelholz mit 0,2% (2018: 0%) und beim Laubholz mit 0% (2018: 0%) festgestellt. Nach Baumartengruppen aufgeteilt ergibt sich:

- Fichte: 0% (2018: 0%)
- Tanne: 0,3% (2018: 0%)
- [Buche: 0% (2018: 0%)]

Die Verissbelastung im oberen Drittel spielt damit in dieser Höhengschicht keine Rolle.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Bei den Pflanzen ab 20 cm Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe durch Schalenwild setzt sich die Verjüngung aus 70,4% Nadelholz (2018: 64,6%) und 29,6% Laubholz (2018: 35,4%) zusammen. Das Baumartenverhältnis verschiebt sich seit 2009 tendenziell weiter in Richtung Nadelhölzer durch den steigenden Tannenteil. Dominierende Baumart ist **Tanne** mit 37,9% (2018: 31,2%). Weiter beteiligte Mischbaumarten sind **Fichte** mit 32,4% (2018: 33,2%), **Buche** mit 22,2% (2018: 20,6%) und **sonstige Laubbäume** (Weichlaubhölzer wie Aspe, Weide, Vogelbeere, Birke oder Erle) mit 6,4% (2018: 10%). Edellaubholz mit 0,4% (2018: 4,6%) und Eiche (16 Stück) sind in der Stichprobe nur mit einzelnen Individuen vertreten und erreichen damit keine statistische Aussagekraft.

Insgesamt betrachtet haben die wichtigen Mischbaumarten Tanne und Buche ihren Anteil auf Kosten der Fichte ausbauen können. Das sonstige Laubholz ist mit geringeren Anteilen vertreten, deutlich zurückgegangene Anteile sind beim Edellaubholz festzustellen. Die Mischbaumarten erreichen ausreichende Anteile in der Verjüngung, um in der Masse zu gemischten, strukturreichen Nachfolgebeständen führen zu können, die gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels robuster und stabiler sind.

Der prozentuale Anteil der Pflanzen mit **Leittriebverbiss** stellt sich wie folgt dar:

- **Fichte: 0,1 %** (2018: 0,5%)
- **Tanne: 1,3%** (2018: 10%)
- **Buche: 2%** (2018: 2,9%)
- **Sonstige Laubhölzer: 18,2 %** (2018: 15%)

Der Leittriebverbiss der **Fichte** liegt mit 0,1% auf sehr niedrigem Niveau. Der Leittriebverbiss der **Tanne** ist mit 1,3% auf einem sehr niedrigen Niveau angelangt und hat seit 1991 den niedrigsten Wert erreicht, auch bei der **Buche** ging er nochmals zurück auf 2%. Dem gegenläufig stieg der Leittriebverbiss beim **sonstigen Laubholz** auf 18,2% (2018: 15%) an. Damit ist der Leittriebverbiss mit Ausnahme vom sonstigen Laubholz bei allen statistisch abgesicherten Baumartengruppen im Vergleich zum Jahr 2018 zurückgegangen.

Der Verbiss im oberen Drittel hat zwar bei weitem nicht die Bedeutung für die Wachstumsleistung oder den Zuwachs, wie der Leittriebverbiss, der ja jeweils zu einem Jahreszuwachsverlust führt, er verursacht aber auch eine Schwächung stärker verbissener Baumarten gegenüber vergleichsweise kaum verbissener Arten und kann daher eine Entmischungstendenz verstärken.

Der prozentuale Anteil der Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel stellt sich wie folgt dar:

- Fichte: 0,1% (2018: 0,7%)
- Tanne: 1,7% (2018: 13,6%)
- Buche: 2,2% (2018: 5,5%)
- Sonstigen Laubhölzer: 20,1% (2018: 17,4%)

Insgesamt hat sich auch der Einfluss durch Verbiss im oberen Drittel rückläufig entwickelt.

Die Entwicklung der Baumartenanteile nach Höhenstufen lässt zusammen mit der Verbissbelastung Schlüsse auf ablaufende Entmischungstendenzen zu.

Vergleicht man die Baumartenanteile in den verschiedenen Höhenstufen (20 bis 49,9 Zentimeter, 50 bis 79,9 Zentimeter, 80 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe) fällt auf, dass die Anteile der Buche und sonstigen Laubhölzer mit zunehmender Höhenstufe steigen. Fichte und vor allem Tanne nehmen mit steigender Höhenstufe ab, die Tanne kann aber ihren Anteil in der Höhenstufe 80 cm bis max. Verbisshöhe seit 2015 halten (s. Tabelle).

Baumartengruppe	20 - 49,9 cm	50 – 79,9 cm	80 cm bis max. Verbis
Fichte	31,8%	35,6%	29,4%
Tanne	47,2%	28,1%	20,8%
Buche	16,9%	26,7%	33,8%
Sonstiges Laubholz	3,4%	7,8%	15%

Fegeschäden spielen bei 0 von 2475 aufgenommenen Pflanzen keine Rolle.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Von den 297 aufgenommenen Pflanzen über Verbisshöhe wurde 1 (0,3%) mit Fegeschäden (1 Fichte) aufgenommen, somit beeinträchtigen diese die Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft nicht.

Das Verhältnis Laub- zu Nadelbäumen beträgt bei den Verjüngungspflanzen ab 80 cm bis max. Verbisshöhe 67,3% zu 32,7% (2018: 65% zu 35%). Dominierend in diesem Kollektiv sind Buchen mit 33,3 % und das sonstige Laubholz mit 33,3 %. Fichte ist mit 18,9% und Tanne mit 13,8% beteiligt. Das sonstige Laubholz nimmt im Klimawandel einen höheren Stellenwert ein, kann aber zur Fichte, Tanne und Buche meist nur eine Mischung auf Zeit darstellen.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	3
---	---

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....

	4
--	---

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

	0
--	---

Auf 12% aller Aufnahmeflächen waren die Verjüngungspflanzen zumindest teilweise geschützt. Erfahrungen der örtlichen Revierleiter aus der Beratung zeigen, dass die Waldbesitzer Pflanzungen von Tannen, Buchen und Edellaubholz vor Schalenwildverbiss in einigen Bereichen schützen müssen.

Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung (unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede und der höhenstufenabhängigen Entwicklung der Baumartenanteile)

Rechtliche Rahmenbedingungen:

- Art.1 Abs. 2 Nr. 2 des Waldgesetzes für Bayern: Bewahrung oder Herstellung eines standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild“.
- „Waldverjüngungsziel“ des Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 des Bayerischen Jagdgesetzes: Die Bejagung soll insbesondere die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen.

Die in den Altbeständen vorkommenden Baumarten zeigen ihr Verjüngungspotenzial und samen sich aktuell in ausreichendem Maß natürlich an. Die Entwicklung der Baumartenanteile in den verschiedenen Höhengschichten zeigt, dass sich die in den Altbeständen vorkommenden Baumarten im Wesentlichen verjüngen. Die baumartenspezifische Entwicklung innerhalb der Höhenstufen zeigt, dass trotz leichter Abnahmetendenz bei der Tanne die Verteilung und Schichtung der Verjüngung stabil ist. Schalenwildverbiss kommt an allen Baumarten vor, jedoch ist die Verbissbelastung v. a. bei der Tanne spürbar zurückgegangen. Die verbissbedingten Wuchsverzögerungen der stärker verbissgefährdeten Baumarten sind tolerierbar, da sie alle in angemessener Zahl und Verteilung dem gefährdeten Höhenbereich entwachsen können. Insgesamt zeigt sich die Verjüngungs- und Entwicklungssituation bei den Mischbaumarten stabil, so dass bei Fortsetzung dieser Situation und der positiven Stabilisierung der Verbiss-Tendenz eine arten- und strukturreiche Beteiligung der Mischbaumarten an den künftigen Waldbeständen erwartet werden kann.

Die Schalenwildsituation ist daher **tragbar**.

Obige Aussage gilt für den überwiegenden Bereich der Hegegemeinschaft.

Die **revierweisen Aussagen** für die Hegegemeinschaft ergeben folgendes Bild:

- Gsenget: die Verbissbelastung ist tragbar, bisher keine revierweise Aussage
- Hintereben I: die Verbissbelastung ist tragbar, bisher keine revierweise Aussage
- Neureichenau: die Verbissbelastung ist (gerade noch) tragbar, die Situation ist unverändert

Die Ergebnisse der Revierweisen Aussagen und die örtlichen Erkenntnisse der zuständigen Revierleiter werten die Verbissituation innerhalb der Hegegemeinschaft als tragbar. Dies gilt für alle Jagdreviere.

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

Aufgrund der insgesamt stabilen Entwicklung aller Mischbaumarten sollten die Mischungsanteile der Mischbaumarten weiter gesichert werden. Insbesondere zur Sicherung auflaufender Naturverjüngung auf den Wiederbewaldungsflächen (Kahlflächen durch Kollé und Borkenkäfer) kann empfohlen werden in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft insgesamt **beizubehalten**.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Waldkirchen, 20.09.2021	Unterschrift
---------------------------------------	--------------

(Wolfgang Kreuzer, Bereich Forsten)
 Verfasser

Anlagen

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