



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 5

Nummer	1	9	0
--------	---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	6	4	1	6
--------------------------------	---	---	---	---

2. Waldfläche in Hektar	2	4	8	1
-------------------------------	---	---	---	---

3. Bewaldungsprozent.....	3	9
---------------------------	---	---

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	X	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		X	
Weitere Mischbaumarten			X	X		X		X

8. Bemerkungen (Besonderheiten, Waldfunktionen, Schutzgebiete, sonstige Rahmenbedingungen, etc.):

Die Waldbestände in der Hegegemeinschaft sind zum überwiegenden Teil natürliche Bergmischwälder mit den Baumarten Fichte, Tanne, Buche mit vereinzelt Edellaubhölzern.

In wärmebegünstigten Südhanglagen steigt jedoch der Laubholzanteil mit Buche und Edellaubholz deutlich an. Die Altbestände in der Hegegemeinschaft setzen sich aus 40% Fichte, 30% Buche, 20% Tanne und 10% sonstigem Laubholz zusammen. Klimatisch und höhenmäßig ist das Gebiet der Hegegemeinschaft sehr differenziert. Es reicht von den ausgesprochen milden Lagen (Ringelaier Tal) bis zu relativ rauen Lagen im Norden mit mehr als 800 Meter Höhe.

Im Bereich der Hegegemeinschaft kommt der Luchs mehr oder weniger regelmäßig vor.

Die Waldfunktionskarte weist für den Bereich südlich bis südwestlich von Freyung großflächig Erholungswald der Intensitätsstufe I und II aus. Besonders die Bereiche um Freyung und Ringelai herum sind stark mit Fremdenverkehr belastet. In der Hegegemeinschaft liegen 14 Gemeinschaftsjagdreviere und 2 Eigenjagdreviere (Staatswald, Bundeswald).

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 die Fichte - vor allem in den niedrigen Höhenlagen – deutlich an. Die geringsten Klimarisiken der im Bergmischwald dominierenden Baumarten (Fichte, Tanne, Buche) besitzen die Buche und die 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.....	X	Rotwild.....	
	Gamswild.....		Schwarzwild.....	X
	Sonstige			

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 564 erfassten Pflanzen hat einen Nadelholzanteil von 48,9 % (2018: 48,6%) und einen Laubholzanteil von 51,1 % (2018: 51,4%).

Es ergeben sich folgende statistisch abgesicherte Baumartenanteile:

- Edellaubholz: 29,8% (2018: 33,2%)
- Tanne: 28,2% (2018: 25,7%)
- Buche: 21,3% (2018: 17,2%)
- Fichte: 20,6% (2018: 22,9%)

Die Verbreitung der wichtigen Glieder des Bergmischwaldes Fichte, Tanne und Buche hat sich gegenüber der letzten Aufnahme weiter gefestigt. Bei Tanne und Buche ist eine leichte Zunahme zu verzeichnen, Fichte und Edellaubholz sind wie auch schon bei der letzten Aufnahme weiter rückläufig. Unterhalb einer statistischen Absicherung mit einer zu geringen Anzahl an erfassten Pflanzen ist noch Kiefer (1 Stück) beteiligt. Die Ausgangslage erlaubt den zielgerichteten Aufbau standortgerechter Bergmischwaldbestände.

Die durchschnittliche Verbissbelastung im oberen Drittel wurde beim Nadelholz mit 0,7 % (2018: 3,4 %) und beim Laubholz mit 5,9 % (2018: 3,2%) festgestellt. Nach Baumartengruppen aufgeteilt ergibt sich:

- Edellaubholz: 7,1% (2018: 3,3%)
- Tanne: 1,3% (2018: 5,7%)
- Buche: 4,2% (2018: 3,2%)
- Fichte: 0% (2018: 0,8%)

Die Verbissbelastung im oberen Drittel hat sich in dieser Höhenstufe indifferent entwickelt, bei Buche und Edellaubholz hat sie leicht zugenommen und bei Tanne nochmals seit 2015 und 2018 abgenommen. Sie spielt insgesamt in dieser Höhenschicht 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 42,1% Nadelholz (2018: 43%) und 57,9% Laubholz (2018: 57%) zusammen. Das Baumartenverhältnis bleibt damit im Vergleich zur Aufnahme 2018 gleichbleibend stabil. Dominierende Baumart ist **Buche** mit 29,3% (2018: 28,1%) fast gleichauf mit **Edellaubholz** mit 26,7% (2018: 27,8%) und gefolgt von **Fichte** mit 24,2 (2018: 25,9%). Eine weiter bedeutend beteiligte Baumart ist **Tanne** mit 17,9% (2018: 17%). Eiche (6 Stück) und Sonstiges Laubholz 42 Stück (1,7%) erreichen in der Stichprobe aufgrund zu geringer Anzahl aufgenommener Pflanzen keine statistische Aussagekraft.

Insgesamt betrachtet haben alle Baumarten ihre Anteile gegenüber der Aufnahme 2018 halten können. 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:

- **Buche: 8,3 %** (2018: 13,5%)
- **Edellaubholz: 17,2%** (2018: 16%)
- **Fichte: 0%** (2018: 0,4%)
- **Tanne: 6,6 %** (2018: 8,3%)

Bei der **Fichte** konnte kein Leittriebverbiss festgestellt werden. Bei **Buche** (8,3% LV) und **Tanne** (6,6% LV) ist der Leittriebverbiss zurückgegangen und beim **Edellaubholz** (17,2% LV) blieb er auf vergleichbarem Niveau von 2018. Insgesamt hat sich die Leittriebverbissbelastung im Vergleich zu 2018 wieder zum Besseren gewendet (nachdem sie von 2015 auf 2018 tendenziell angestiegen war) und ist bei den wichtigsten Mischbaumarten zurückgegangen.

Statistisch nicht gesichert, da zu wenig aufgenommene Pflanzen, aber zu erwähnen ist der Leittriebverbiss an Eiche mit 16,7 % und Sonstigen Laubholz mit ebenfalls 16,7 %.

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:

- Buche: 26,5% (2018: 23,2%)
- Edellaubholz: 37,5% (2018: 20,4%)
- Fichte: 1,7% (2018: 0,7%)
- Tanne: 13,6% (2018: 14,6%)

Der Einfluss durch Verbiss im oberen Drittel hat sich bei Buche und Edellaubholz spürbar verschlechtert (Zunahme seit 2015) und ist bei Fichte und Tanne auf dem Niveau der Aufnahmen 2015 und 2018 geblieben.

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 Tanne und Fichte ihre Anteile mit zunehmender Höhenstufe in etwa halten können, bei Buche steigen die Anteile, wogegen sie beim Edellaubholz stärker abnehmen (s. Tabelle).

Baumartengruppe	20 - 49,9 cm	50 – 79,9 cm	80 cm bis max. Verbis
Buche	27,4%	32%	35,1%
Edellaubholz	28,8%	25,2%	17,1%
Fichte	24,9%	22%	24,7%
Tanne	18,3%	16,9%	17,1%

Fegeschäden wurden an keiner der 2325 aufgenommenen Pflanzen festgestellt.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Von den 210 aufgenommenen Pflanzen über Verbisshöhe wurden keine Fegeschäden festgestellt, somit beeinträchtigen diese die Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft nicht.

Das Verhältnis Laub- zu Nadelbäumen beträgt bei den Verjüngungspflanzen ab 80 cm bis max. Verbisshöhe 69,5% zu 30,5% (2018: 64,8% zu 35,2%). Dominierend in diesem Kollektiv sind Buchen mit 39 %. Weiter beteiligt sind Tannen mit 21,5%, sonstiges Laubholz mit 17,6 %, Edellaubholz mit 12,9% und Fichten mit 9%. Das sonstige Laubholz nimmt im Klimawandel einen höheren Stellenwert ein, kann aber zur Fichte, Tanne und Buche 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.....		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		0

Auf 0% aller Aufnahmeflächen waren die Verjüngungspflanzen zumindest teilweise geschützt. Erfahrungen der örtlichen Revierleiter aus der Beratung zeigen jedoch, dass die Waldbesitzer in weiten Bereichen Pflanzungen von Tannen, Buchen und Edellaubholz vor Schalenwildverbiss schützen müssen. Auf wenigen Flächen sind Pflanzungen ohne Schutzmaßnahmen möglich.

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 Verjüngungspotenzial und samen sich ausreichend natürlich an. Schalenwildverbiss kommt an allen Baumarten vor. Die Entwicklung des Leittriebverbisses hat sich nach einer Verschlechterung von 2015 auf 2018 bei der jetzigen Aufnahme in der Tendenz wieder verbessert, wenngleich der Verbiss im oberen Drittel beim Edellaubholz und sonstigen Laubholz deutlich angestiegen ist. 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 die Verteilung und Schichtung der Verjüngung robust ist und unter dem gegebenen Schalenwildeinfluss eine arten- und strukturreiche Beteiligung der Mischungselemente an den künftigen Waldbeständen möglich ist. Die verbissbedingten Wuchsverzögerungen der stärker verbissgefährdeten Baumarten sind noch tolerierbar, da davon ausgegangen werden kann, dass diese in angemessener Zahl und Verteilung dem gefährdeten Höhenbereich entwachsen können, um in der Masse zu gemischten, strukturreichen Nachfolgebeständen führen zu können, die gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels robuster und stabiler sind.

Die Schalenwildsituation ist daher **tragbar**.

Obige Aussage gilt als statistische Aussage für den Bereich der Hegegemeinschaft.

Die revierweisen Aussagen für die Hegegemeinschaft ergeben folgendes Bild:

- Aigenstadl I: die Verbissbelastung ist zu hoch, bislang keine revierweise Aussage
- Aigenstadl II: die Verbissbelastung ist tragbar, bislang keine revierweise Aussage
- Freyung III: die Verbissbelastung ist tragbar, bislang keine revierweise Aussage
- Freyung IV: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation hat sich nicht verändert
- Hohenau: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation hat sich nicht verändert
- Ringelai I: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation hat sich verbessert
- Ringelai II: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation hat sich verbessert
- Ringelai III: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation hat sich verbessert
- Ringelai IV: die Verbissbelastung ist zu hoch, die Situation hat sich nicht verändert
- Wasching: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation hat sich nicht verändert

Die Ergebnisse der Revierweisen Aussagen und die örtlichen Erkenntnisse der zuständigen Revierleiter werten die Verbissituation innerhalb Aigenstadl I und Ringelai IV als zu hoch.

Tragbare Verhältnisse sind in den übrigen Revieren zu beobachten: Aigenstadl II, EJ Bund, Freyung I, II, III und IV, Hohenau, Ringelai I, II und III; Saldenau I, Saldenau II, StJR Hüttenwald, Wasching;

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

Nachdem sich 2018 die Verbissbelastung erhöht hatte, wurde bei der letzten Drei-Jahres-Abschussplanperiode für den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft insgesamt eine leichte Erhöhung empfohlen. Seitdem hat sich die Verbissbelastung uneinheitlich entwickelt mit etwas rückläufiger Tendenz. Daher kann für die Abschusshöhe in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode empfohlen werden, den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft **beizubehalten**, um die Entwicklung weiter zu konsolidieren.

Eine erneute Verschlechterung der Leittriebverbissbelastungen würde sich ungünstig auf die sich entwickelnden Mischungsanteile in der Verjüngungsschicht auswirken.

Dabei sollte innerhalb der Hegegemeinschaft regional differenziert werden.

Für Aigenstadl I und Ringelai IV kann auf Basis der revierweisen Aussagen und den örtlichen Erkenntnissen der zuständigen Revierleiter eine Erhöhung des Rehwildabschusses in der kommenden Abschussplanperiode empfohlen werden. Gleichbleibende Abschusshöhen können für die restlichen Reviere empfohlen werden.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig
 tragbar
 zu hoch

X

Abschussempfehlung:

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

X

deutlich zu hoch.....

erhöhen.....

deutlich erhöhen.....

Ort, Datum Waldkirchen, 21.09.2018	Unterschrift
---------------------------------------	--------------

(Wolfgang Kreuzer, Bereich Forsten)
Verfasser

Anlagen

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