



## 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)
Grafenau III

Nummer	1	8	2
--------	---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	6	1	5	2				
2. Waldfläche in Hektar .....	3	4	7	5				
3. Bewaldungsprozent.....		5	6					
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....								
5. Waldverteilung								
• überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar) .....								
• überwiegend Gemengelage.....				X				
6. Regionale <b>natürliche</b> Waldzusammensetzung								
Buchenwälder und Buchenmischwälder .....								
Bergmischwälder.....	X							
Hochgebirgswälder .....								
Eichenmischwälder .....								
Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen .....								
7. <b>Tatsächliche</b> Waldzusammensetzung								
	<b>Fi</b>	<b>Ta</b>	<b>Kie</b>	<b>SNdh</b>	<b>Bu</b>	<b>Ei</b>	<b>Elbh</b>	<b>SLbh</b>
Bestandsbildende Baumarten .....	X	X			X		X	
Weitere Mischbaumarten .....			X			X		X
8. Bemerkungen (Besonderheiten, Waldfunktionen, Schutzgebiete, sonstige Rahmenbedingungen, etc.):								

Der Waldanteil in der Hegegemeinschaft Grafenau 3 ist mit 56 % in etwa so hoch wie das durchschnittliche Bewaldungsprozent des Landkreises Freyung-Grafenau. Geringere Waldanteile gibt es im Nord- und Südteil der Hegegemeinschaft. Der Mittelteil mit den Staatswaldkomplexen „Windhoch“, „Gessenreuther Wald“ und „Brotjacklriegel“, ist dagegen deutlich mehr bewaldet. Die Südhänge, die von diesen Erhebungen in das Zentinger Tal abfallen, bilden wärmebegünstigte Lagen und im Winter bevorzugte Rehwildbestände. Sowohl „Brotjacklriegel“ als auch „Windhoch“ sind beliebte Ausflugsziele, mit entsprechend hohem Besucherverkehr. Der Gipfelbereich des „Brotjacklriegel“ ist laut Waldfunktionskarte als Erholungswald mit Intensitätsstufe I und im weiteren Umfeld, besonders am Westhang, Intensitätsstufe II ausgewiesen. In den Altbeständen der Hegegemeinschaft ist die angeschätzte Baumartenzusammensetzung: 45 % Fichte, 13 % Tanne, 2 % Kiefer, 34 % Buche, 3 % Edellaubholz, 2 % sonstiges Laubholz und 1 % Eiche. In der Hegegemeinschaft liegen 9 Gemeinschaftsjagdreviere und 2 Staatsjagdreviere.

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 stark - vor allem in den niedrigen Höhenlagen – an. Die geringsten Klimarisiken der im Bergmischwald dominierenden Baumarten (Fichte, Tanne, Buche) besitzt die Buche. Bei ihr ist eine unwesentliche Erhöhung des Klimarisikos zu erkennen, ebenso bei der 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 587 erfassten Pflanzen hat einen Nadelholzanteil von 78,2 % (2018: 83,2%) und einen Laubholzanteil von 21,8 % (2018: 16,8%).

Es ergeben sich folgende statistisch abgesicherte Baumartenanteile:

- Fichte: 51,3% (2018: 53,6%)
- Tanne: 26,9% (2018: 29,5%)
- Edellaubholz: 13,6% (2018: 6,7% bei aufgenommenen 39 Stück))

Buche: 7,5% (2018: 8%) – mit 44 aufgenommenen Pflanzen liegt die Buche auch 2021 unter dem Wert für eine statistisch abgesicherte Aussage. Mit einem geringen Anteil von 0,7% (4 Stück) ist das sonstige Nadelholz vertreten.

Die Verbreitung der wichtigsten Glieder des Bergmischwaldes (Fichte, Tanne, Buche) ist innerhalb leichter Schwankungen insgesamt stabil geblieben. Die Ausgangslage erlaubt den zielgerichteten Aufbau standortgerechter Bergmischwaldbestände.

Die durchschnittliche Verbissbelastung im oberen Drittel wurde beim Nadelholz mit 2,2% (2018: 2,5%) und beim Laubholz mit 0% (2018: 5,1%) festgestellt. Nach Baumgartengruppen aufgeschlüsselt ergibt sich:

- Fichte: 0% (2018: 0,3%)
- Tanne: 6,3% (2018: 6,4%)
- Edellaubholz: 0% (2018: 12,8%)
- [Buche: 0% (2018: 0%)]

Die Verbissbelastung ist damit in dieser Höhengschicht tendenziell auf niedrigem Niveau gleichbleibend, beim Edellaubholz hat sie deutlich abgenommen und spielt insgesamt 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 62,5% Nadelholz (2018: 62,1%) und 37,5% Laubholz (2018: 37,9%) zusammen. Das Baumartenverhältnis bleibt damit gleichbleibend stabil. Dominierende Baumart ist **Fichte** mit 47,9% (2018: 48,2%). Weiter beteiligte Mischbaumarten sind **Buche** mit 26,2% (2018: 26%) **Tanne** mit 14,6% (2018: 13,8%), die **sonstigen Laubbäume** (Weichlaubhölzer wie Aspe, Weide, Vogelbeere, Birke oder Erle) mit 6,3% (2018: 6,7%) und **Edellaubhölzer** mit 4,6% (2018: 4,7%). Kiefer (2 Stück) und Eiche (7 Stück) sind in der Stichprobe nur mit einzelnen Individuen vertreten und erreichen damit keine statistische Aussagekraft.

Der Aufwärtstrend der seit 2015 wieder steigenden Tannenanteile setzt sich fort. Insgesamt erreichen die Mischbaumarten 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: 0,5 %** (2018: 1,4%)
- **Tanne: 12,2%** (2018: 16,1%)
- **Buche: 2,9 %** (2018: 6,8%)
- **Sonstige Laubhölzer: 3,2%** (2018: 12%)
- **Edellaubhölzer: 2,6%** (2018: 22,2%)

Der Leittriebverbiss der **Fichte** liegt mit 0,5% auf niedrigem Niveau. Der Leittriebverbiss ist im Jahr 2021 bei der **Tanne** von 16,1 % (2018) auf 12,2 %, bei der **Buche** von 6,8% (2018) auf 2,9%, beim **Edellaubholz** von 22,2% (2018) auf 2,6% und beim **sonstigen Laubholz** von 12 % auf 3,2 % gesunken. Damit ging der Leittriebverbiss bei allen statistisch abgesicherten Baumartengruppen im Vergleich zum Jahr 2018 zurück. Statistisch nicht gesichert, aber zu erwähnen, ist der Leittriebverbiss an Eiche und Kiefer mit 0%.

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: 1,2% (2018: 2,9%)
- Tanne: 25,2% (2018: 27,8%)
- Buche: 5,4% (2018: 14%)
- Sonstigen Laubhölzer: 5,8% (2018: 19,8%)
- Edellaubhölzer: 2,6% (2018: 36,8%)

Beim Verbiss im oberen Drittel zeigt sich, dass sich der Einfluss durch Verbiss mit spürbarer positiver Tendenz stabilisiert hat, er bei der Tanne aber immer noch mit 25,2% merklich vorhanden ist. Auch die Eiche hat mit 42,9% deutlichen Verbiss am Leittrieb und im oberen Drittel, sie kann aber wegen zu geringer Stückzahlen nicht statistisch aussagekräftig gewertet werden.

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 mit zunehmender Höhenstufe stark steigen. Die Fichte, die Tanne, die Edellaubhölzer und sonstigen Laubhölzer nehmen mit steigender Höhenstufe unterschiedlich stark ab.

Baumartengruppe	20 - 49,9 cm	50 – 79,9 cm	80 cm bis max. Verbis
Tanne	17,5%	11,2%	10,9%
Fichte	58,1%	37,7%	31,6%
Buche	13,1%	38,7%	48%
Edellaubhölzer	3,8%	6,2%	4,8%
Sonstige Laubhölzer	7,1%	5,9%	4,3%

Fegeschäden spielen bei 3 von 2.475 aufgenommen Pflanzen keine Rolle (2 Tannen, 1 sonst. Laubholz).

### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Von den 405 aufgenommenen Pflanzen über Verbisshöhe wurden 9 (2%) Fegeschäden (allesamt sonstiges Laubholz) 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 80% zu 20% (2018: 73,4% zu 26,6%). Dominierend in diesem Kollektiv sind Buchen mit 57,5 %, das sonstige Laubholz mit 17,5 %, die Fichte mit 12,6% sowie Tanne 7,4 % und das Edellaubholz mit 4,7%. 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.....

0
---

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....

0
---

Auf keiner Aufnahmefläche waren die Verjüngungspflanzen teilweise oder ganz geschützt. Erfahrungen der örtlichen Revierleiter aus der Beratung zeigen, dass die Waldbesitzer Pflanzungen von Tannen, Buchen und Edellaubholz vor Schalenwildverbiss in vielen Bereichen schützen müssen, Naturverjüngungen zum Teil.

**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 ausreichend natürlich an, um in der Masse zu gemischten, strukturreichen Nachfolgebeständen führen zu können, die gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels robuster und stabiler sind. Schalenwildverbiss kommt an allen Baumarten vor, der Einfluss des Schalenwildes (Verbissbelastung) auf die Entwicklung der in den Altbeständen vorkommenden Baumartenmischungen in den Verjüngungen ist jedoch insgesamt zurückgegangen. Die Entwicklung der Baumartenanteile in den verschiedenen Höhengschichten zeigt, dass sich die in den Altbeständen vorkommenden Baumarten im Wesentlichen verjüngen und Anteile und Wuchs der Bergmischwaldhauptarten Buche-Tanne-Fichte lassen den Schluss zu, dass der Einfluss des Schalenwildes die Entwicklung von gemischten und strukturreichen Beständen zulässt. Die baumartenspezifische Entwicklung innerhalb der Höhenstufen lässt jedoch noch eine abnehmende Tendenz bei der Tanne erkennen. 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. Dies ist jedoch regional sehr unterschiedlich (s. revierweise Aussagen).

Die Schalenwildsituation ist daher **tragbar**.

Obige Aussage gilt für den überwiegenden Bereich der Hegegemeinschaft.

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

- Gmünd: die Verbissbelastung ist zu hoch, die Situation ist unverändert.
- Hilgenreith: die Verbissbelastung ist zu hoch, die Situation ist unverändert
- Innernzell: die Verbissbelastung ist zu hoch, die Situation hat sich verbessert
- Schöfweg I: die Verbissbelastung ist zu hoch, die Situation ist unverändert.
- Schöfweg II: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation hat sich verschlechtert.
- VJ Schöfweg/Windhoch: die Verbissbelastung ist günstig, die Situation ist unverändert.
- StJR Gessenreuther Wald: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation ist unverändert.
- Zenting: die Verbissbelastung ist tragbar, die Situation ist unverändert.

Die Ergebnisse der revierweisen Aussagen und die örtlichen Erkenntnisse der zuständigen Revierleiter werten die Verbissituation innerhalb den Jagdrevieren Gmünd, Hilgenreith, Innernzell und Schöfweg I als zu hoch.

Tragbare Verhältnisse sind in Obersteinberg, Scharthenhof, Schöfweg II, Solla, StJR Gessenreuther Wald und Zenting gegeben. Günstige Verhältnisse sind in StJR Schöfweg/Windhoch gegeben.

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

Im Forstlichen Gutachten 2018 wurde empfohlen, den Drei-Jahres-Abschuss mindestens beizubehalten bei leichter Erhöhung in einzelnen Jagdrevieren, um die Entwicklung insbesondere bei der Tanne zu konsolidieren. Trotz des insgesamten Rückgangs der Verbissbelastung bestehen regionale Unterschiede, die in den jeweiligen Jagdrevieren noch einen zu hohen Schalenwildeinfluss auf die Waldverjüngung, insbesondere der wichtigen stabilisierenden und strukturgebenden Tanne, aufweisen. Deswegen kann empfohlen werden, die Abschusshöhe in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode beim Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft **leicht zu erhöhen**, um die Entwicklung insbesondere der Tanne weiter zu stützen.

Dabei sollte innerhalb der Hegegemeinschaft regional differenziert werden:

Für Gmünd, Hilgenreith, Innernzell und Schöfweg I kann auf Basis der Erkenntnisse aus den beantragten Revierweisen Aussagen und der örtlichen Erkenntnisse der zuständigen Revierleiter eine moderate Erhöhung des Rehwildabschusses in der kommenden Abschussplanperiode empfohlen werden.

Mindestens gleichbleibende Abschusshöhen können für die Jagdreviere Obersteinberg, Scharthenhof, Schöfweg II, Solla, Zenting und die StJR Gessenreuther Wald und Schöfweg/Windhoch empfohlen werden.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

günstig .....

tragbar .....

X

**Abschussempfehlung:**

deutlich senken.....

senken.....


zu hoch .....

beibehalten.....

deutlich zu hoch.....

erhöhen.....

deutlich erhöhen.....

Ort, Datum Waldkirchen, 27.09.2021	Unterschrift
---------------------------------------	--------------

(Wolfgang Kreuzer, Bereich Forsten)  
Verfasser

**Anlagen**

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