



## 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)
Gräfensteinberg

Nummer 

5	6	7
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar .....	9	0	8	9
2. Waldfläche in Hektar .....	4	8	4	2
3. Bewaldungsprozent.....	5		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 .....	X	Eichenmischwälder .....	X
Bergmischwälder.....		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen .....	
Hochgebirgswälder .....		.....	

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

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

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

Die Hegegemeinschaft hat mit 53% Waldanteil an der Gesamtfläche ein deutlich größeres Bewaldungsprozent als der Landkreis mit 33% Waldfläche.  
Infolge großräumiger Borkenkäferkalamitäten in den Jahren 2015 bis 2020 sind zahlreiche Nadelholz-Altbestände durch den Ausfall der Fichte stark durchbrochen bis verlichtet.  
Die natürliche Wiederbewaldung der Kalamitätsflächen durch standortgemäße, langlebige Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen war, und bleibt weiterhin vordringliche waldbauliche Zielsetzung.  
Aufgrund des Klimawandels ist der Umbau reiner Nadelwaldbestände in klimatolerante Mischbestände durch frühzeitige und gezielte Einbringung von Laub-Mischbaumarten zentrale Zielsetzung und Zukunftsaufgabe für die kommenden Jahre.

9. Beurteilung des Klimarisikos (Bayerisches Standortinformationssystem) und sich daraus ergebende allgemeine waldbauliche Konsequenzen

Die in der Hegegemeinschaft vorkommende Nadelwälder unterliegen aufgrund der klimatischen Veränderungen im Klimawandel einem deutlich erhöhten Risiko Primärschäden durch Trockenheit, Hitze und Stürme zu erleiden und in der Folge durch Sekundärschädlinge wie Insekten und Pilze weiter geschwächt zu werden. Dies kann sich bis zur vollständigen Bestandsauflösung fortsetzen. Aus diesem Grund bedarf es der Einleitung frühzeitiger Waldumbaumaßnahmen in der Form,

dass diese Wälder mit klimastabilen Laubbaumarten im Wege der künstlichen Einbringung durch Pflanzung oder Saat angereichert werden. Klimastabile Baumarten, die sich durch Naturverjüngung in diesen Nadelwäldern durch natürlichen Aufwuchs einstellen bedürfen einer besonderen Förderung. Gerade bei Naturverjüngung ist es deshalb besonders wichtig, dass diese im Wesentlichen ohne künstliche Schutzmaßnahmen aufwachsen kann.

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

Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter wurden insgesamt 517 Stück aufgenommen. Davon sind 66% Laubhölzer und 34% Nadelhölzer. Bei den Laubhölzern haben Eiche und Edellaubholz die höchsten Anteile. Beim Nadelholz dominiert die Fichte vor der Kiefer. Bemerkenswert ist der Anteil der Weißtanne mit 8% an der Verjüngung in dieser Höhenstufe. Während bei den Nadelbäumen 4% der Pflanzen Verbiss im oberen Drittel aufweisen, sind 39% der Laubbäume verbissen. Die Verbissschwerpunkte finden sich bei der Eiche und der Buche.

#### 2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Verjüngungspflanzen größer als 20 Zentimeter wurden insgesamt 2325 Pflanzen aufgenommen. Davon sind 58% Laubhölzer und 42% Nadelhölzer. Bei den Laubhölzern haben Buche, Eiche und Edellaubholz die höchsten Anteile. Beim Nadelholz dominiert die Fichte vor der Kiefer.

Verbissschwerpunkte beim Laubholz sind nicht klar zu erkennen. Sämtliche Laubbäume weisen deutlichen Schalenwildverbiss im oberen Drittel zwischen 59% und 79% auf. Beim Nadelholz weist Tanne den höchsten Verbiss auf. Eine nähere Betrachtung der Verbisssituation zeigt folgendes Bild:

Im oberen Drittel sind 41% aller Bäume verbissen, wobei 67% Laubhölzer und 4% Nadelhölzer betroffen sind. Den stärksten Verbisssdruck weisen Eiche (79%), Edellaubholz (68%), und sonstige Laubhölzer (67%) auf. Die Buche ist mit 59% deutlich verbissen. Beim Nadelholz hat Tanne (29%) deutlichen Verbisssdruck, weit vor Fichte (1%) und Kiefer (1%).

Einen wichtigen Weiser für die Beurteilung der Verbisssituation stellt der Leittriebverbiss dar.

Von allen aufgenommenen Pflanzen weisen 15% einen Leittriebverbiss auf. Laubhölzer zeigen Leittriebverbiss an 23% der Bäume, Nadelhölzer an 2% der Pflanzen.

Bei den Laubhölzern haben Eiche (32%), sonstiges Laubholz (26%) und Edellaubholz (21%) die höchsten Anteile, gefolgt von Buche (18%). Beim Nadelholz weist die Tanne (19%) den höchsten Leittriebverbiss auf.

#### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Verjüngungspflanzen über 130 cm wurden insgesamt 151 Pflanzen aufgenommen, wovon 69% Laubhölzer und 31% Nadelhölzer sind. Bei den Laubhölzern haben Buchen und sonstige Laubbäume die höchsten Anteile. Beim Nadelholz dominiert die Fichte vor der Kiefer. Die Tanne ist in dieser Höhenschicht überhaupt nicht mehr vertreten. Fegeschäden spielen bei den Baumarten keine Rolle.

#### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....	3	7
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....		6

### 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.

Für eine Beurteilung des Schalenwildeinflusses auf die Verjüngungssituation spielt der Zustand der Verjüngungspflanzen in der Höhe ab 20 cm bis maximale Verbisshöhe eine wichtige Rolle. Maßgebliche Bedeutung kommt dabei dem Leittriebverbiss zu.

Betrachtung der Ergebnisse 2021

Der Anteil des **Leittriebverbisses beim Nadelholz** beträgt 2%.

Bei der Betrachtung der einzelnen Baumarten hat Tanne 19%, Kiefer 1% Leittriebverbiss. Fichte wurde ohne Leittriebverbiss aufgenommen. Für die weitere Entwicklung der Nadelbäume erscheint dessen Einfluss, mit Ausnahme der Tanne, vernachlässigbar. Abgesehen von der Tanne kann davon ausgegangen werden, dass das Aufwachsen von Fichte und Kiefer im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen möglich ist.

Die Höhe des **Leittriebverbisses beim Laubholz** beträgt 23%.

Bei der Betrachtung der einzelnen Baumarten hat Eiche 32%, sonstiges Laubholz 26%, Edellaubholz 21% und Buche 18% Verbiss am Leittrieb.

Diese Werte lassen für das sonstige Laubholz und die Eichen voraussichtlich nicht erwarten, dass die jeweiligen Baumarten auch unter günstigen waldbaulichen Verhältnissen in absehbarer Zeit ohne Schutzmaßnahmen in angemessener Zahl und Verteilung der Verbisszone entwachsen können. Für Buche und Edellaubholz kann von einer günstigeren Prognose ausgegangen werden.

Betrachtung des Leittriebverbisses in der Zeitreihe

Im Vergleich zum Leittriebverbiss aller Baumarten im Jahr 2009 war die Verbissbelastung bei den Aufnahmen in den Jahren 2012 und 2015 zurückgegangen. Diese Tendenz hat sich bei der Aufnahme 2018 nicht fortgesetzt. Hier ist der Verbiss beim sonstigen Laubholz, der Eiche und der Buche wieder angestiegen. Dieser Anstieg setzt sich auch bei den Ergebnissen aus 2021 fort und weist eine Zunahme von rund 10% auf.

**Entmischung**

Deutliche Tendenzen der Entmischung aufgrund von Schalenwildeinfluss sind im Verlauf der Höhenentwicklung der Verjüngung besonders bei Tanne (8% auf 1%), Eiche (26% auf 4%) und den Edellaubbäumen (20% auf 3%) festzustellen.

Beurteilung der Verbissituation

Die **Verbissbelastung** der Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft wird, vor allem unter Berücksichtigung der aktuell weiterhin steigenden Tendenz bei wichtigen Laubbaumarten und der Tanne, insgesamt als **zu hoch** gewertet.

**Regionale Unterschiede in der Verbissbelastung**

Regionale Unterschiede leiten sich aus den Ergebnissen der ergänzenden Revierweisen Aussagen in der Hegegemeinschaft ab. Diese sind der beigefügten Anlage „Übersicht der ergänzenden Revierweisen Aussagen“ zu entnehmen. Bei der Verteilung des Gesamtabschlusses der Hegegemeinschaft auf die einzelnen Reviere, sollten Reviere mit einer Beurteilung der Verbissbelastung „zu hoch“ und „deutlich zu hoch“ künftig anteilig höhere Abschüsse tätigen als Reviere mit „tragbaren“ oder „günstigen“ Verhältnissen.

**Beiträge von Beteiligten:**

keine Beiträge.

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

Bei der vorangegangenen Vegetationsaufnahme 2018 wurde die Verbissituation als „zu hoch“ bewertet und empfohlen den Abschuss zu erhöhen. Dies führte aber zu keiner Trendwende und Verbesserung der Situation.

Aus diesem Grund, und unter Berücksichtigung der aktuellen Verbissituation mit insgesamt steigenden Trends in der Verbissbelastung bei den meisten Baumarten, wird deshalb empfohlen, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft gegenüber dem Ist-Abschuss der laufenden Periode insgesamt **zu erhöhen**.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

günstig .....	<input type="checkbox"/>
tragbar .....	<input type="checkbox"/>
zu hoch .....	<input checked="" type="checkbox"/>
deutlich zu hoch .....	<input type="checkbox"/>

**Abschussempfehlung:**

deutlich senken.....	<input type="checkbox"/>
senken.....	<input type="checkbox"/>
beibehalten.....	<input type="checkbox"/>
erhöhen.....	<input checked="" type="checkbox"/>
deutlich erhöhen.....	<input type="checkbox"/>

Ort, Datum Gunzenhausen, 15.07.2021	Unterschrift
--	--------------

(FD Jürgen Stemmer)  
Verfasser

**Anlagen**

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