



## 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) <b>Hohenried</b>
---

Nummer 

1	1	4
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar .....	6	9	4	6
2. Waldfläche in Hektar .....	1	5	0	9
3. Bewaldungsprozent .....	2	2		
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent .....	0			

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar) .....
- überwiegend Gemengelage .....

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

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

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

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

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

Gliederung der HG Hohenried:

- Der Bereich des Tertiären Hügellandes im Süden mit seinen Privatwäldern:  
Diese Wälder haben gemäß Waldfunktionsplan folgende besonderen Funktionen:
  - In den Randbereichen besondere Bedeutung für das Landschaftsbild.
  - Großflächig besondere Bedeutung für den Wasserschutz.
  - Besondere Bedeutung für den Klimaschutz.
- Das fast waldleere Donaumoos im Norden.

Neben Kleinprivatwald ist der Großprivatwald mit einem erheblichen Anteil vertreten. In der HG liegen keine Wälder der Bayerischen Staatsforsten.

Die Wälder bestehen überwiegend aus Nadelholz (v. a. Kiefer und Fichte), verjüngungsfähige Laubhölzer sind gering, aber flächig verbreitet beigemischt. Im Tertiären Hügelland spielt bei einer Fichten- und Kiefern - dominierten Ausgangslage der Waldumbau zum Aufbau klimaangepasster Wälder mit Mischbaumarten eine wesentliche Rolle.

Die HG ist außerhalb des Donaumooses durch einen hohen Anteil an sandig-lehmigen Böden mit nur mäßig frischer Wasserspeicherkapazität gekennzeichnet. Das heutige Klima ist warm-trocken. Der Anpassungsbedarf der Wälder an den Klimawandel wird als hoch eingeschätzt. Es liegt ein Schwerpunktbereich des Waldumbaus vor. Die Erhöhung des Anteiles von Mischbaumarten an der Bestockung ist dringlich.

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

Im Bereich der HG weisen die Baumarten für das Jahr 2100 ein differenziertes Risiko im Zuge des Klimawandels auf:

- Die Buche besitzt ein geringes Risiko und kann als bestandsbildende Hauptbaumart in den Wäldern Verwendung finden.
  - Die beiden heimischen Eichenarten, die Stieleiche und die Traubeneiche, zählen zu den Gewinnern im Zuge des Klimawandels. Deren Risiko ist sehr gering. Diese beiden Eichenarten sind für den notwendigen Waldumbau von großer Bedeutung.
  - Beim Edellaubholz differenziert das Risiko je nach herangezogener Baumart:
    - Der Bergahorn und der Spitzahorn besitzen ein erhöhtes Risiko.
    - Für die Esche ist das Risiko im Jahr 2100 sehr hoch.
    - Für die Baumarten Kirsche und Elsbeere ist das Risiko zukünftig hoch.
    - Für die Sommerlinde ist ein hohes und für die Winterlinde ein erhöhtes Risiko zu erwarten.
    - Die Edelkastanie besitzt mit einem sehr geringen Risiko im Jahr 2100 die besten Aussichten.
- Die Edellaubholzbaumarten spielen als ökologische und ökonomische Beimischung eine wichtige Rolle für die Anpassung der Wälder an den Klimawandel.
- Die Fichte weist in Zukunft ein sehr hohes Risiko auf. Damit ist diese Baumart in den zukünftigen Wäldern nur noch als Mischbaumart mit niedrigen Anteilen zu beteiligen. Aktuell ist die Fichte noch eine bestandsbildende Hauptbaumart. Diese Waldbestände sind Waldumbauschwerpunkte für die Schaffung eines klimaangepassten Mischwaldes.
  - Für die Baumart Kiefer steigt das Risiko an. Mit einem erhöhten und in einigen Bereichen auch hohen bis sehr hohen Risiko ist diese Baumart zukünftig nur noch als Mischbaumart in den Wäldern zu beteiligen.
  - Die Tanne als wichtige Mischbaumart weist zukünftig ein hohes Risiko auf. Somit kann zukünftig im Vergleich zu heute der Tannenanteil in den Wäldern nur moderat erhöht werden. Über den Status einer Mischbaumart hinaus sollte die Tanne in den Wäldern keine Verwendung finden.

Waldbauliches Fazit:

1. Die Zusammensetzung der Wälder wird sich in Zukunft verändern. Die hohen Nadelholzanteile, allen voran die der Fichte, werden sich in Zukunft in Laubwälder mit Nadelholzbaumarten als Mischbaumarten wandeln.
2. Der begonnene Waldumbau muss weiterhin fokussiert und mit Nachdruck betrieben werden.
3. Bereits heute müssen Nadelholzbestände mit Laubholz angereichert werden, um im Falle von Borkenkäfer- oder Sturmkalamitäten große Kahlfelder zu verhindern. Dazu muss das vorhandene Naturverjüngungspotential konsequent ausgeschöpft werden. Gleichzeitig sind Anpflanzungen von Laubwaldkulturen unumgänglich.
4. Ohne jagdliche Unterstützung kann der angestrebte Waldumbau kaum gelingen.  
Im Zuge des Waldumbaus werden viele neue Baumarten in die Wälder eingebracht oder der Anteil von derzeit nur selten sowie vereinzelt vorkommenden Baumarten wird zunehmen. Auf lange Sicht können diese Baumarten allerdings nur ihre Funktion im Waldumbau einnehmen, wenn diese auch wachsen können, also in ausreichender Anzahl große Baumdimensionen erreichen können. Ein wichtiger Einflussfaktor, der zu einem Ausfall oder dem Zurückfallen von einzelnen Baumarten führt, ist der Verbiss durch Schalenwild. Besonders Baumarten, die nur einen geringen Anteil im Wald aufweisen, sind für das Wild aufgrund der Seltenheit und Abwechslung eine attraktive Äsung. Ohne das Ergreifen von Schutzmaßnahmen, die teuer und zeitintensiv sind, können diese Baumarten in aller Regel nicht dem Verbissbereich entwachsen und so am folgenden Waldbestand partizipieren. Hier ist das Steuerungsinstrument mit dem größten Effekt und dem besten Kosten-Nutzenverhältnis eine erfolgreiche Jagd, die sicherstellt, dass genügend Baumindividuen unverbissen bleiben und so die neue Waldgeneration bilden können.

10. Vorkommende Schalenwildarten

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

Rotwild .....	
Schwarzwild .....	X

**Beschreibung der Verjüngungssituation**

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

**1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter**

Die Verjüngung dieser Stufe setzt sich zu 58 % aus Laubholz und zu 42 % aus Nadelholz zusammen. Im Vergleich zu den vorangegangenen Verjüngungsinventuren ist seit 2021 der Anteil des Laubholzes erstmals höher als der Anteil des Nadelholzes. Trotzdem ist mit einem Anteil von 33% die Fichte weiterhin die dominierende Baumart. Über die Jahre ist

allerdings ein rückläufiger Trend bei dieser Baumart erkennbar. Weiter ist die Kiefer mit 8,6 % beim Nadelholz vertreten. Weitere Nadelbaumarten sind nicht vertreten. Beim Laubholz erreichen Buche und Edellaubholz Anteile von ca. 25 %, das sonstige Laubholz und die Eiche sind mit etwa 4 % in geringem Umfang vertreten.

Der Verbiss im oberen Drittel liegt insgesamt bei 10,1 % und hat gegenüber 2015 und 2018 abermals zugenommen. Beim Laubholz wurde ein Verbissanteil von 13,8 %, im Nadelholz von 4,8 % ermittelt. Der Verbissdruck lastet zum größten Teil auf den Laubbaumarten. Die höchsten Verbissprozente weisen hier das sonstige Laubholz mit 50% und die Eiche mit 37,5% auf.

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

### A) Baumartenanteile

In der Hegegemeinschaft liegt der Nadelholzanteil bei 51 %, der Laubholzanteil dementsprechend bei 49 %. Insgesamt dominiert die Fichte mit 45,3 %, die Kiefer kommt mit 5,5 % vor. Häufigste Laubbaumart ist die Buche (33,2 %). Mit 13,8 % ist das Edellaubholz vorhanden. Eiche, sonstiges Laubholz und sonstiges Nadelholz kommen nur sehr vereinzelt in den Beständen vor.

Seit 2012 ist ein Rückgang im Nadelholz zu verzeichnen. Mit einzelnen Schwankungen hält dieser Trend bereits seit 1991 an. Die Zunahme im Laubholz findet hauptsächlich bei der Buche und in kleineren Teilen beim Edellaubholz statt. Der Eichenanteil ist weiter rückläufig und tendiert gegen Null.

### B) Verbissbelastung

Der Verbiss im oberen Drittel liegt bei durchschnittlich 29,3 % (20,9 % im Nadelholz, 38,1 % im Laubholz). Die Fichte wurde zu 18,7 % verbissen, die Kiefer zu 37,9 % und das sonstige Nadelholz zu 66,7%. Im Laubholz ist der Verbiss bei der Eiche mit 90,9% am stärksten, gefolgt vom sonstigen Laubholz mit 87%, dem Edellaubholz mit 45,8% und der Buche mit 31,9%.

Eiche, sonstiges Nadelholz und sonstiges Laubholz wurden überdurchschnittlich hoch verbissen, kommen jedoch nur mit einzelnen Pflanzen vor.

Insgesamt ist die Verbisstendenz moderat angestiegen. Der Leittriebverbiss ist im Vergleich von 11,1% im Jahr 2018 auf 9,6% im Jahr 2021 gesunken. Im Laubholz beträgt der Leittriebverbiss um 15 %. Das Nadelholz ist mit einem Leittriebverbiss von 4,4% charakterisiert.

## 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

*Hinweis: Diese Höhenstufe dient vorrangig der Ermittlung von Fegeschäden. Die Baumartenanteile stellen keine repräsentative Stichprobe der dem Äser entwachsenen Verjüngung dar.*

Der Anteil der verfestigten Pflanzen liegt insgesamt bei 11,7 %. Damit ist im Vergleich zu 2018 mit einem Anteil von 1,5% verfestigter Pflanzen ein deutlicher Anstieg zu verbuchen. Von 77 aufgenommenen Pflanzen konnten nur an Kiefer und Buche Fegeschäden festgestellt werden.

## 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....

3	2
---	---

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

	1
--	---

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

	9
--	---

Von 32 aufgenommenen Verjüngungsflächen wurden 9 vollständig und 1 teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützt. Dies entspricht etwa 28 % an vollständig geschützten Flächen. Auf knapp einem Drittel der Flächen wurden Schutzmaßnahmen gegen den Einfluss von Schalenwild ergriffen.

## 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 Zustands 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.

Der Waldumbau bleibt in dieser Region wichtig, um die Bestände an die Klimaänderung anzupassen. Der Laubholzanteil konnte weiter erhöht werden. Es ist eine weitere konsequente Förderung des Laubholzes erforderlich.

Die Beteiligung klimaangepasster Mischbaumarten ist ebenfalls Ziel. Hierfür soll unter anderem die Eiche aktiv gefördert werden. Dazu sind neben jagdlichen auch waldbauliche Maßnahmen notwendig, da kaum mehr Eichnaturverjüngung vorkommt. Dass

jagdliche Aspekte eine Rolle spielen, zeigen die sinkenden Anteile der klimagefährdeten Fichte und ein etwas höheres Potential an Eichenverjüngung bei den Pflanzen kleiner 20 cm.

Die Verbissbelastung ist moderat angestiegen. Der Verbissdruck lastet vor allem auf Edellaubholz und Buche sowie den nur vereinzelt vorkommenden Mischbaumarten. Einschränkend muss angemerkt werden, dass 9 von 32 Verjüngungsflächen (28%) vollständig geschützt wurden. Der Anteil geschützter Verjüngungsflächen hat sich nach einer Verdoppelung von 2015 auf 2018 damit erneut erhöht, was nicht als Indiz für einen Rückgang, sondern eher als Hinweis auf eine zunehmende Notwendigkeit zum Schutz der Waldverjüngung gewertet werden kann.

Der Leittriebverbiss ist im Vergleich zur letzten Erhebung nahezu konstant geblieben. Schwerpunkte sind bei der Eiche, beim Edellaubholz und auch in Teilen Buche, Kiefer und sonstigem Nadelholz.

Insgesamt wird die Verbissbelastung aufgrund der oben genannten Ergebnisse als **noch tragbar** bewertet. Es ist allerdings eine deutliche Entwicklungstendenz nach zu hoch erkennbar.

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

Aufgrund der Zunahme der Verbissbelastung und der weiterhin hohen Verbissprozente im Laubholz gegenüber dem Nadelholz sollte der Abschuss unter Berücksichtigung des bisherigen Ist-Abschusses **beibehalten** werden.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

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

X

**Abschussempfehlung:**

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

X

Ort, Datum Pfaffenhofen a.d Ilm, den 29.11.2021	Unterschrift
--	--------------

Forsträtin Kathrin Kresser  
 Verfasser

**Anlagen**

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