



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

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

Nummer

3	1	8
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....		4	0	8	3
2. Waldfläche in Hektar		2	8	7	0
3. Bewaldungsprozent.....			7	0	
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.....	X	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			
Weitere Mischbaumarten			X			X	X	X

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

Die Waldfläche der Hegegemeinschaft besteht überwiegend aus den beiden großen geschlossenen Waldgebieten des Hohenbogen im Norden und des Kaitersbergs im Süden. Der Waldanteil beträgt rund 70%. Die Baumartenanteile vieler Altbestände lassen die regionale natürliche Waldzusammensetzung noch erkennen. Meist überwiegt im Gegensatz zur natürlichen Waldgesellschaft die Fichte. Zum Teil weisen die Altbestände aber auch noch hohe Tannenanteile auf und sind ungleichaltrig bis plenterartig aufgebaut. Auffallend ist das Fehlen größerer Buchenanteile. Dies ist offensichtlich durch die historisch-wirtschaftlich starke Förderung der Fichte bedingt. Insgesamt bietet die Baumartenzusammensetzung jedoch sehr gute Voraussetzungen für die natürliche Verjüngung.

Der Wald an Steilhängen sowie in den Hoch- und Kammlagen des Hohenbogen und des Kaitersbergs ist Schutzwald nach Art. 10 Abs. 1 BayWaldG. Darüber hinaus finden sich entlang des Kaitersbergs mehrere Wasserschutzgebiete sowie ein Wasserschutzgebiet nördlich von Ottenzell. Der weit überwiegende

Bereich des Kaitersbergs ist nach der Waldfunktionsplanung außerdem als Wald mit einer besonderen Bedeutung als Lebensraum kartiert. Die Waldränder nördlich von Hohenwarth und Ottenzell sind als Wälder mit einer besonderen

Bedeutung für das Landschaftsbild festgelegt. Die Kammlagen des Kaitersbergs um die Kötztlinger Hütte, die Wälder um Arrach sowie südlich von Kolmstein besitzen wichtige Erholungsfunktionen. Die Waldbestände der Hegegemeinschaft Hohenwarth besitzen aufgrund der vielfältigen besonderen Waldfunktionen ein deutlich erhöhtes öffentliches Interesse. Um diesem hohen öffentlichen Interesse gerecht zu werden, sind die Waldbestände dauerhaft zu erhalten und stetig zielgerichtet weiterzuentwickeln.

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

Die Hegegemeinschaft Hohenwarth ist geprägt von den Gebirgszügen des Hohenbogen und des Kaitersbergs sowie durch das Tal des Weißen Regen. Diese topographische Situation wirkt sich auch entscheidend auf die Baumarteneignung aus.

Für Fichte wird insgesamt ein mäßiges Anbaurisiko erwartet. Während in den Hang- und Hochlagen des Kaitersbergs ein geringes bis sehr geringes zu erwarten ist, steigt das Risiko in den tiefen Lagen der Hegegemeinschaft an. Dies zeigt sich bereits jetzt in einer zunehmend steigenden Anzahl von Borkenkäferbefallsflächen. Entlang des Hohenbogen ist aufgrund der geringen Wasserhaltekapazität der Böden grundsätzlich von einem erhöhten Risiko auszugehen.

Für Tanne, Kiefer, Eiche und Buche ist das Anbaurisiko insgesamt gering bis sehr gering. Trotz des Klimawandels ist in den Hochlagen der Hegegemeinschaft auch künftig mit starken Frostsituationen und hoher Schneeeauflage zu rechnen. Für Eiche und Kiefer besteht daher in den Hoch- und Kammlagen auch künftig ein erhöhtes Anbaurisiko.

Die Edellaubbäume sind aufgrund der häufig schlechten Nährstoffausstattung der Böden insgesamt risikobehaftet. Lediglich an den Hängen des Hohenbogen ist zukünftig von einem geringen bis sehr geringen Anbaurisiko auszugehen. Auf gut wasserversorgten Böden haben Edellaubbäume auch künftig eine hohe waldbauliche Bedeutung.

Aus waldbaulicher Sicht sollten die Waldbestände der Hegegemeinschaft trotz des geringen Anbaurisikos der Fichte möglichst schnell und konsequent in standortgerechte Mischwälder umgewandelt werden. Auch wenn die Anbaurisiken der wichtigsten Baumarten gering bis sehr gering sind, werden Kalamitätsnutzungen aller Voraussicht nach in Zukunft zunehmen. Nur durch baumartenreiche Mischbestände lässt sich das damit grundsätzlich steigende Betriebsrisiko für die Waldbesitzer minimieren.

Die waldbaulichen Ziele können dabei aber nur über eine konsequente Bejagung sowie über eine zielgerichtete waldbauliche Pflege der vorhandenen oder entstehenden Waldverjüngungen zu Lasten der derzeit dominierenden Fichte erreicht werden.

10. Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild.....	X	Rotwild	X
	Gamswild.....		Schwarzwild.....	X
	Sonstige			

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1. Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Alle in den Altbeständen vorkommenden Baumarten zeigen ein hohes Verjüngungspotential und samen sich natürlich an.

In dieser Verjüngungsschicht besteht die Baumartenzusammensetzung zu 80 % aus Nadelbäumen und zu 20 % aus Laubbäumen. Der Fichtenanteil beträgt 40 %, während Tanne mit 39 % ebenfalls häufig vorkommt. Sonstige Nadelbäume (z.B. Lärche, Douglasie) und Kiefern wurden nur vereinzelt vorgefunden. Bei den Laubbäumen kommen Edellaubbäume (14 %) häufig vor, während Buche (1 %), sonstige Laubbäume (3 %) und Eiche (1,9 %) selten vorgefunden wurden.

Gegenüber der Aufnahme 2021 haben sich geringe Änderungen bei den Baumartenanteilen ergeben. Während die Anteile von Fichte deutlich abgenommen haben, sind die Anteile von Tanne merklich gestiegen.

Zur Gruppe der Edellaubbäume zählen alle Eschen-, Ahorn-, Linden- und Ulmen-Arten sowie Kirsche, Walnuss, Wildbirne, Edelkastanie, Elsbeere und Speierling.

Zur Gruppe der sonstigen Laubbäume zählen alle Laubbaumarten mit Ausnahme der oben genannten, z.B. Birke, Schwarzerle, Aspe und Vogelbeere.

Der Verbiss im oberen Drittel liegt über alle Baumarten hinweg mit 2,6 % nach wie vor auf niedrigem Niveau (2021: 3,6 %). Während an Nadelhölzern lediglich Verbiss an 0,4 % der Pflanzen festgestellt wurde, ist insgesamt an Laubbäumen etwas mehr Verbiss vorhanden (2018: 10 %, 2021: 12 %; 2024: 11 %).

Aufgrund der geringen absoluten Anzahl aufgenommener Pflanzen sind diese Zahlen aber unter einem gewissen Vorbehalt zu sehen und spiegeln lediglich eine Tendenz wider. Der Verbiss in dieser Größenklasse hat sich insgesamt kaum verändert und bleibt auf niedrigem Niveau.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Zusammensetzung:

Die Baumartenzusammensetzung verteilt sich in dieser Verjüngungsschicht, wie bereits in der Größenklasse „bis 20 cm“, zu 80 % auf Nadelbäume und zu 20 % auf Laubbäume. Der Fichtenanteil beträgt 61 %. Der Tannenanteil ist mit 18 % ebenfalls beachtlich. Auch in dieser Verjüngungsschicht kommen Kiefern und sonstige Nadelbäume nur vereinzelt vor. Bei den Laubbäumen sind Edellaubbäume mit 8 % beteiligt. Der Anteil von Buche (5 %) und sonstigen Laubbäumen (6 %) ist hier niedriger. Eichen wurden nur vereinzelt vorgefunden.

Gegenüber der Aufnahme 2021 haben sich die Baumartenanteile nur gering verändert. Die bereits zuvor bestehenden Entwicklungstendenzen haben sich fortgesetzt. Die Fichte kommt nochmals in geringeren Anteilen vor (2021: 63 %), während der Tannenanteil gestiegen ist (2021: 14 %).

Zustand:

Fichte (Anteil 61 %):

An Fichte wurde Leittriebverbiss an 0,1 % der erfassten Pflanzen festgestellt. Verbiss im oberen Drittel wurde an 0,9 % der Fichten gefunden. Damit hat sich die Verbissbelastung an Fichte gegenüber 2018 sowie der Aufnahme 2021 kaum verändert und hat sich somit auf diesem niedrigen Wert stabilisiert.

Tanne (Anteil 18 %):

Bei der verbissgefährdeten Baumart Tanne wurde Leittriebverbiss an 1,6 % der Tannen vorgefunden (2021: 0,5 %). Damit hat die Verbissbelastung am Leittrieb gegenüber 2021 wieder zugenommen, bewegt sich aber immer noch auf einem tragbaren Niveau. Auch der Verbiss im oberen Drittel hat bei Tanne mit derzeit 6 % gegenüber der vorangegangenen Aufnahme geringfügig zugenommen (2021: 4 %).

Buche (Anteil 5 %):

Bei Buche wurde Leittriebverbiss an 7 % der erfassten Bäumchen festgestellt (2021: 5 %). Der Verbiss im oberen Drittel liegt bei 37 % (2021: 26 %) und ist damit wieder auf den ungünstigen Wert aus dem Jahr 2018 zurückgekehrt. Damit ist auch bei Buche ein Anstieg der Verbissbelastung zu beobachten, der insbesondere mit 37 % Seittriebverbiss besorgniserregend ist.

Edellaubbäume (Anteil 7 %):

An Edellaubbäumen wurde Leittriebverbiss an 7 % der Bäume vorgefunden (2021: 9 %), Verbiss im oberen Drittel war an 19 % der Edellaubbäume zu erkennen (2021: 28 %). Die Verbissbelastung an den Edellaubbäumen hat damit gegenüber 2021 geringfügig abgenommen. Die seit 2015 bestehende Zunahme der Verbissbelastung an Edellaubbäumen hat sich somit 2024 nicht fortgesetzt.

Sonstige Laubbäume (Anteil 6 %):

Bei 17 % der Bäumchen wurde Leittriebverbiss festgestellt (2021: 12 %). Damit hat sich der Leittriebverbiss an den sonstigen Laubbäumen wiederholt fortgesetzt und erreicht ein zu hohes Niveau. Verbiss im oberen Drittel wurde an 31 % der aufgenommenen Bäumchen vorgefunden (2021: 23 %). Der Verbiss im oberen Drittel nimmt damit analog zur Entwicklung beim Leittriebverbiss deutlich zu und erreicht ebenfalls ein nichtmehr tragbares Niveau.

Zusammenfassung:

Die Verbissbelastung hat in der Hegegemeinschaft insgesamt wieder zugenommen. Während bei der Aufnahme 2021 noch 6,8 % der erfassten Bäumchen Verbiss aufwiesen, liegt der Verbiss im oberen Drittel derzeit bei 7,3 %.

Leittriebverbiss wurde erneut häufiger beobachtet (2018: 1,6 %, 2021: 2,1 %; 2024: 2,4). Eine steigende Verbissbelastung zeigt sich an Tanne, Buche, sowie den sonstigen Laubbäumen. Insbesondere die starke Zunahme der Verbissbelastung an den sonstigen Laubbäumen ist markant. Erfreulich ist der spürbar zunehmende Tannenanteil.

Erläuterung:

Die immer schneller voranschreitenden Veränderungen der Umweltbedingungen (Standort, Klima) steigern die Bedeutung der zukünftigen Baumartenzusammensetzung auch in den Wäldern der Hegegemeinschaft Hohenwarth. Den wichtigen Mischbaumarten, allen voran der Tanne und den Laubbaumarten, kommt in Zeiten des Klimawandels daher eine zunehmend bedeutsamere Rolle zu. Vor diesem Hintergrund sind die Beurteilung der Verbissbelastung und der damit einhergehenden Konkurrenzfähigkeit der Baumarten besonders wichtig.

Bei der Beurteilung der erfassten Verbisswerte an den vorkommenden Baumarten sind verschiedene Faktoren von entscheidender Bedeutung:

Ein sich wiederholender Leittriebverbiss führt zu einem erheblichen Zuwachs- und Qualitätsverlust. Der Leittriebverbiss vermindert darüber hinaus die Konkurrenzfähigkeit der stärker verbissenen Baumarten.

gegenüber der wesentlich weniger verbissgefährdeten Fichte. Bei anhaltend hoher Verbissbelastung am Leittrieb führen veränderte Konkurrenzverhältnisse letztlich dazu, dass wichtige Mischbaumarten häufig von Fichten überwachsen werden. Die überwachsenen Baumarten werden in der Folge aufgrund ungünstiger Lichtverhältnisse weiter in ihrer Konkurrenzkraft geschwächt. Die daraus resultierende Entmischung zu Lasten der Mischbaumarten führt in der Entwicklung von Waldbeständen dazu, dass Laubbäume und Tanne in den künftigen Altbeständen in einer waldbaulich nicht mehr ausreichenden Anzahl und Verteilung vertreten sein werden.

Die in wenigen Jagdrevieren der Hegegemeinschaft erkennbare Tendenz einer Entmischung zugunsten der Fichte sollte auch vor dem Hintergrund des klimabedingten Anbaurisikos und im Sinne zukunftsfähiger und klimatoleranter Mischwälder gestoppt werden.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Vorbemerkung: Diese Höhenstufe wird bei der Verjüngungsinventur vorrangig zur Ermittlung von Fegeschäden erfasst. Die bei der Inventur ermittelten Baumartenanteile für die „Pflanzen über maximaler Verbisshöhe“ stellen keine repräsentative Stichprobe der in den letzten Jahren aus dem Äser entwachsenen Verjüngung dar. Bei der Verjüngungsinventur werden gezielt Verjüngungsflächen aufgenommen, die mindestens 1.300 Verjüngungspflanzen je Hektar der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen, da dadurch ein Großteil der Leittreibe noch im Äserbereich des Schalenwildes liegt. Diese Flächenauswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsige Verjüngungspflanzen der Höhenstufe „über maximaler Verbisshöhe“ vorkommen. Ältere Verjüngungsflächen dagegen, deren Pflanzen zum größten Teil höher als die maximale Verbisshöhe sind, werden bei der Verjüngungsinventur nicht erfasst.

Die maximale Verbisshöhe liegt in dieser Hegegemeinschaft bei 1,3 m.

2024 wurden bei der Inventur 301 Pflanzen über Verbisshöhe erfasst, von denen 7 Stück Fegeschäden aufwiesen. Aufgrund des sehr geringen Anteiles von 2,3 % verfekter Pflanzen ist der Einfluss von Fegeschäden auf die Waldverjüngung völlig ohne Bedeutung.

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		1

Von den insgesamt 37 erfassten Verjüngungsflächen war lediglich eine Verjüngungsfläche vollständig geschützt. Dies stellt im landkreisweiten Vergleich der Hegegemeinschaften einen guten Wert dar.

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.

Durch die oben genannten wald- und jagdgesetzlichen Rahmenbedingungen werden die Grundanforderungen an die für den Wald Verantwortlichen formuliert: Ziel ist ein standortgemäßer, gemischter Wald mit waldverträglichen Wildbeständen. Die Bejagung dieser Wildbestände soll die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen. Dies gelingt in der Hegegemeinschaft auf überwiegender Fläche. Durch eine möglichst breite Baumartenpalette soll die biologische Vielfalt und damit die Stabilität des Ökosystems Wald auch im Hinblick auf die immer schneller voranschreitenden Klimaänderungen verbessert werden. Nur durch einen standortgemäßen Mischwald lässt sich das durch Sturmwurf, Trockenheit und Borkenkäferbefall künftig weiter steigende Risiko für den Wald und die Waldbesitzer reduzieren und verteilen. Der Mischwald dient aufgrund seiner vielfältigen und artenreichen Lebensgemeinschaften auch ganz besonders den Belangen des Natur- und Umweltschutzes sowie der Landschaftspflege.

Diese Ziele lassen sich bestmöglich nur in einem engen Miteinander von Jagd und Waldbesitz erreichen. Daher kommt auch den Waldbesitzern neben der Jagd eine wichtige Aufgabe zu, nämlich durch nachhaltige, zielgerichtete und intelligente Pflege- und Verjüngungsnutzungen in ihren Waldbeständen das Aufwachsen einer gemischten Naturverjüngung entsprechend zu fördern.

Dass sich die meisten in den Altbeständen der Hegegemeinschaft vorkommenden Baumarten ungebrochen ausreichend bis reichlich natürlich verjüngen, beweisen die Aufnahmen der diesjährigen Verjüngungsinventur ebenso wie frühere Erhebungen. Um weitestgehend ungestört aufwachsen zu können, benötigen diese Verjüngungen eine zielgerichtete waldbauliche und jagdliche Aktivität, was nach unseren Feststellungen in der Hegegemeinschaft Hohenwarth punktuell noch nicht gegeben ist. Dabei sind neben einer örtlichen Steigerung der jagdlichen Aktivität vor allem auch die waldbaulichen Maßnahmen zu steigern.

Die Ergebnisse der Stichprobenerhebung für das Forstliche Gutachten 2024 zeigen, dass die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft insgesamt zugenommen hat. Während an der waldbaulich wichtigen Baumart Tanne nach wie vor noch eine tragbare bis günstige Verbissbelastung besteht, ist insbesondere die starke Zunahme der Verbissbelastung an den sonstigen Laubbäumen wenig erfreulich.

Unter forstlichen Gesichtspunkten kann die Verbissbelastung in der Gesamtbetrachtung insgesamt als **tragbar** eingestuft werden.

In verschiedenen Bereichen, insbesondere nahe der Landesgrenze zur Tschechischen Republik, kommt vermehrt Rot- und Damwild vor, das offensichtlich zusätzliche Schäden verursacht. Es wird dringend empfohlen, diese Wildarten unter Nutzung aller jagdrechtlichen Möglichkeiten konsequent zu erlegen und die Etablierung von Standwildvorkommen im gesetzlich rotwildfreien Gebiet zu verhindern.

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

Durch den bisherigen Abschuss der letzten Jahre ist es nicht gelungen, die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft insgesamt auf einem günstigen Niveau zu halten. Die Verbissbelastung hat sich insgesamt leicht erhöht und zeigt einen Schwerpunkt insbesondere bei den sonstigen Laubbäumen.

Um die Situation wieder zu stabilisieren, wird der Hegegemeinschaftsleitung empfohlen, den bisherigen Soll-Abschuss oder den über dem Soll liegenden Ist-Abschuss den Revierverhältnissen entsprechend zu **erhöhen**.

Für einzelne Reviere werden ergänzende revierweise Aussagen gefertigt. In der Abschussplanung sollten diese berücksichtigt werden.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig	<input type="checkbox"/>
tragbar	<input checked="" type="checkbox"/>
zu hoch	<input 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 Waldmünchen den 18.12.2024	Unterschrift 
--	---

FOR, Bernhard Ostermayr
 Verfasser

Anlagen

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