



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)
Falkenstein

Nummer

3	2	5
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	9	5	3	5
2. Waldfläche in Hektar	4	1	7	7
3. Bewaldungsprozent.....	4		4	
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....			0	
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	

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 setzt sich aus zahlreichen, relativ gleichmäßig verteilten Waldkomplexen geringer bis mittlerer Größe zusammen. Die Baumartenanteile vieler Altbestände lassen die regionale natürliche Waldzusammensetzung noch erkennen. Zwar überwiegt im Gegensatz zur natürlichen Waldgesellschaft meist die Fichte, örtlich auch die Kiefer. Höhere Buchenanteile und ausreichende Tannenvorkommen sind aber in der Regel gegeben und bieten optimale Voraussetzungen für die natürliche Verjüngung.

Westlich von Postfelden liegt das FFH-Gebiet „Bachtäler im Falkensteiner Vorwald“ in dem auch das Naturschutzgebiet „Hölle“ liegt. Ein weiteres FFH-Gebiet liegt im Heiligenholz südlich von Falkenstein („Vermoorung südwestlich Falkenstein“). Der Schlosspark in Falkenstein ist ebenfalls ein Naturschutzgebiet.

Die Wälder um Falkenstein und um Michelsneukirchen sind nach der Wald funktionsplanung als Wälder mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung festgelegt. Bodenschutzwälder liegen in zahlreichen Waldkomplexen und hier vorrangig auf Sonderstandorten vor. Darüber hinaus finden sich an nahezu allen weit einsehbaren Waldrändern Waldbestände mit einer besonderen Bedeutung für das Landschaftsbild und als Lebensraum.

Aufgrund ihrer zahlreichen besonderen Gemeinwohlfunktionen stehen viele Wälder der Hegegemeinschaft in einem hohen öffentlichen Interesse. Um diese besonderen Waldfunktionen auch weiterhin erfüllen zu können, sind die Wälder der Hegegemeinschaft dauerhaft zu erhalten und stetig zielgerichtet weiter zu entwickeln.

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

Die Hegegemeinschaft Falkenstein liegt bereits jetzt überwiegend im warm-trockenen Klimabereich. Der Waldumbau von risikobehafteten Nadelholzreinbeständen zu laubbaumreichen Mischbeständen ist zur Anpassung an die immer schneller voranschreitenden Klimaveränderungen in der gesamten Hegegemeinschaft von besonderer Bedeutung.

Für Fichte wird in der gesamten Hegegemeinschaft ein erhöhtes Anbaurisiko erwartet. Während in den tieferen Lagen der Hegegemeinschaft von einem hohen bis sehr hohen Risiko auszugehen ist, wird in den höchsten Lagen westlich von Falkenstein ein mittleres Anbaurisiko prognostiziert.

Bei den Baumarten Tanne, Kiefer, Buche und Eiche wird von einem deutlich geringeren Klimarisiko ausgegangen. Während die Tanne in den tiefsten Lagen ein leicht erhöhtes Anbaurisiko besitzt, können Kiefer, Buche und Eiche künftig mit hohen Anteilen am Bestandaufbau beteiligt werden. Für Edellaubbäume ist der Standort entscheidend für das Anbaurisiko. Bei einer ausreichenden Wasserversorgung können Edellaubbäume auch künftig mit einem geringen Risiko am Bestandaufbau beteiligt werden. Auf schlecht wasser- und nährstoffversorgten Böden ist das Risiko erhöht.

Aus waldbaulicher Sicht ist die Etablierung von Mischwäldern mit einem deutlich erhöhten Anteil klimastabiler Baumarten wie Tanne, Buche und Eiche daher besonders wichtig. Aufgrund der kalamitätsbedingten Nutzungen in den vergangenen Jahren sind in fast allen Waldgebieten mehr oder weniger große Verjüngungsflächen entstanden, die das Aufwachsen von Lichtbaumarten begünstigen. Die planbare forstliche Nutzung sollte daher vorrangig einzelstammweise erfolgen, um auch eine ausreichende Beteiligung der wichtigen Schatt- und Halbschattbaumarten am Bestandaufbau durch geeignete Lichtstellungen zu ermöglichen.

Die erforderlichen waldbaulichen Ziele können nur über eine konsequente Bejagung sowie über eine zielgerichtete waldbauliche Pflege der dort entstandenen oder entstehenden Waldverjüngungen zu Lasten der klimarisikobehafteten Fichte erreicht 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 größtenteils ein hohes Verjüngungspotenzial und samen sich natürlich an. Gewisse Einschränkungen bestehen lediglich bei sogenannten "Rohbodenkeimern" wie z. B. Kiefer und Lärche, die sich wegen starker Streuauflage und/oder üppiger Bodenvegetation i. d. R. nur vereinzelt verjüngen.

Die Aufnahmen zur Verjüngungsinventur 2024 haben bei den Pflanzen bis 20 cm Höhe für die wichtigsten Baumarten die nachfolgend aufgeführten Baumartenanteile ergeben (Werte für 2021 in Klammern dahinter):
 Fichte: 50 % (47 %); Tanne: 24 % (17 %); Kiefer: 1 % (1 %); Buche: 17 % (23 %); Eiche: 2 % (2 %); Edellaubbäume: 4 % (4 %); sonstige Laubbäume: 2 % (6 %).

Zur Gruppe der Edellaubbäume gehören alle Eschen-, Ahorn-, Ulmen- und Lindenarten sowie Vogelkirsche, Elsbeere, Speierling, Wildbirne und Walnuss,

Der Gruppe der sonstigen Laubbäume gehören alle Laubbaumarten mit Ausnahme der oben genannten an, z.B. Vogelbeere, Erle, Birke, Weide, Pappel.

Der Anteil der Nadelbäume beträgt rd. 74 %, die Laubbäume haben einen Anteil von 26 %. Gegenüber der Aufnahme von 2021 haben sich die Mischungsanteile der Baumarten deutlich zugunsten der Nadelbäume verschoben.

Verbiss durch Schalenwild im oberen Drittel wurde wie auch schon bei der Aufnahme im Jahr 2021 an 6 % der Pflanzen festgestellt. Bei der Tanne sind 13 % der aufgenommenen Pflanzen betroffen, bei der Buche 6 %. Punkte. Die aufgenommenen Laubbäume weisen einen durchschnittlichen Verbiss von 10 % auf (2021: 8 %).

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

2.1 Zusammensetzung:

Für Pflanzen ab 20 cm Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe durch Schalenwild ergab die Auswertung der Aufnahmedaten zur Verjüngungsinventur 2024 folgende Baumartenanteile:

Fichte: 42 % (43 %); Tanne: 9 % (9 %); Kiefer: 1 % (2 %); Buche: 37 % (36 %); Edellaubbäume: 2 % (3 %); sonstige Laubbäume: 7 % (7 %).

Der Anteil der Nadelbäume liegt bei 53 % (54 %), der Laubbaumanteil bei 47 % (46 %). Verglichen mit den Ergebnissen vorausgegangener Inventuren sind die Mischungsanteile fast gleich geblieben.

Nahezu alle in den älteren Beständen vorkommenden, waldbaulich bedeutsamen Baumarten sind damit auch in der Verjüngung vertreten.

Bei einem Vergleich der Tannenanteile in den verschiedenen Größenklassen wird der Einfluss von Verbiss deutlich: In der Größenklasse „<20 cm“ liegt der Tannenanteil bei 24 %. In der Klasse „20 cm – 49,9 cm“ liegt er bei 11 %. In den Klassen „50 cm - 79,9 cm“ bei 6 % und in der Größenklasse "80 cm - max. Verbisshöhe" bei 5 %.

Damit wächst nur rd. jeder dritte Tanne in die nächsthöhere Größenklasse ein. Diese Betrachtung macht deutlich, dass die für die Stabilität unserer Waldbestände so wichtige Tanne durch Schalenwildverbiss Zug um Zug zurückgedrängt wird.

2.2 Zustand:

Fichte (42 %):

Der Leittriebverbiss liegt bei knapp 1 %.

6 % der Fichten weisen Verbiss im oberen Drittel auf. 2021 waren 11 % der Fichten betroffen. Damit ist bei diesem Merkmal eine deutliche Verbesserung um 5 %-Punkte zu verzeichnen.

Tanne (9 %):

16 % der Tannen sind am Leittrieb verbissen. Im Jahr 2021 lag der Wert bei 15 %. Seit dem Jahr 2018 hat sich der Leittriebverbiss bei der Tanne damit verdoppelt.

36 % aller Tannen weisen Verbiss im oberen Drittel auf. Bei der Erhebung 2021 waren 27 % der Tannen betroffen. Dies bedeutet erneut eine Verschlechterung um 8 %-Punkte.

Buche (37 %):

11 % der Buchen weisen Leittriebverbiss auf. Verbiss im oberen Drittel wurde bei 18 % der Buchen festgestellt. Die entsprechenden Werte betragen im Jahr 2021 4 % bzw. 26 %.

Beim Leittriebverbiss ist damit ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, beim Verbiss im oberen Drittel ein Rückgang. Allerdings ist die negative Wirkung von Leittriebverbiss deutlich höher zu werten als Seittriebverbiss.

Edellaubbäume (2 %):

9 % der Edellaubbäume sind am Leittrieb verbissen, Verbiss im oberen Drittel wurde an 46 % der Pflanzen festgestellt. Aufgrund der geringen Zahl aufgenommener Bäumchen in der Stichprobe können diese Zahlen nur als Tendenz angesehen werden.

Sonstige Laubbäume (7 %):

16 % der Bäumchen dieser Baumartengruppe weisen Leittriebverbiss auf. Verbiss im oberen Drittel wurde an 41 % der aufgenommenen Pflanzen festgestellt. Die entsprechenden Werte betragen im Jahr 2018 12 % bzw. 29 %. Damit hat sich die bei der Inventur 2021 festgestellte Erhöhung der Verbisswerte weiter fortgesetzt.

Erläuterung:

Aufgrund der standörtlichen und klimatischen Ausgangslage, nicht zuletzt durch den sich immer stärker abzeichnenden Klimawandel, kommen den Laubbaumarten und der wichtigen Weiserbaumart Tanne eine noch größere Bedeutung für den zukünftigen Waldaufbau und für die Beurteilung der Verbissbelastung zu als in der Vergangenheit.

Bei der Beurteilung der Verbisswerte der waldbaulich notwendigen Mischbaumarten müssen daher zwei wesentliche Faktoren berücksichtigt werden:

Zum einen bedingt wiederholter Leittriebverbiss Zuwachs- und Qualitätsverluste. Zum anderen führt Leittriebverbiss bei stärker verbissgefährdeten Baumarten zu einer Verminderung der Konkurrenzfähigkeit gegenüber der wesentlich weniger verbissgefährdeten Fichte. Durch die verbissbedingte Verschiebung der Konkurrenzverhältnisse werden dann die aus standörtlichen wie auch ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten wichtigen Mischbaumarten, insbesondere Buche und Tanne, aber auch Edellaubbäume, in der weiteren Entwicklung oft von der Fichte überwachsen. In den künftigen Altbeständen werden diese Baumarten dann nicht mehr in waldbaulich ausreichender Zahl und Verteilung vertreten sein.

In weiten Bereichen der Hegegemeinschaft sind die Fichtenanteile in der Verjüngung sehr hoch. Vielerorts ist Zaunbau erforderlich, damit eine mischbaumartenreiche Verjüngung heranwachsen kann. Dies wird auch durch die ergänzenden revierweisen Aussagen bestätigt.

Die in einzelnen Jagdrevieren noch gegebene Tendenz einer Entmischung sollte daher im Sinne zukunftsfähiger und klimaresilienter Mischbestände 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 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 Leittriebe noch im Äserbereich des Schalenwildes liegt. Diese Flächenauswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsigen 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 im Bereich der Hegegemeinschaft bei 1,3 m.

Bei der Aufnahme 2024 wurden insgesamt 247 Pflanzen über Verbisshöhe festgestellt. An 13 Pflanzen (5 %) wurde ein Fegeschaden festgestellt.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	4
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		9
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		3

An 35 % der bei der Verjüngungsinventur erfassten Flächen waren teilweise oder vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützt. Dieser im Vergleich zu anderen Hegegemeinschaften sehr hohe Anteil ist ein Beleg dafür, dass die Verbissbelastung in dieser Hegegemeinschaft vielerorts so hoch ist, sodass Waldbesitzer gezwungen sind, Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildverbiss zu ergreifen, um ihre waldbaulichen Ziele zu erreichen.

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 o.g. wald- und jagdgesetzlichen Rahmenbedingungen werden die Grundforderungen 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. Durch eine möglichst breite Baumartenpalette soll die biologische Vielfalt und damit die Stabilität des Ökosystems Wald auch im Hinblick auf den immer schneller voranschreitenden Klimawandel verbessert werden.

Nur durch einen standortgemäßen Mischwald lässt sich das durch Sturmwurf, Trockenheit und Borkenkäfer künftig zunehmende Risiko für Wald und Waldbesitzer bestmöglich minimieren und verteilen. Er dient aufgrund seiner vielfältigen und artenreichen Lebensgemeinschaften auch ganz besonders den Belangen des Natur- und Umweltschutzes und der Landschaftspflege.

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

Die Ergebnisse der Verjüngungsinventur 2024 sowie weitere Erkenntnisse, z.B. aus Waldbegängen zeigen, dass die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Falkenstein als zu hoch eingewertet werden muss. Beim Vergleich mit früheren Erhebungen wird eine alldeutlich, dass bei einigen Baumarten/Baumartengruppen eine Verbesserung, bei anderen eine Verschlechterung gegeben ist.

In wesentlichen Teilen der Hegegemeinschaft ist eine natürliche Verjüngung der Waldbäume in ausreichendem Umfang festzustellen. Allerdings weisen viele Baumarten eine z.T. hohe Verbissbelastung auf, die örtlich zu einer Entmischung führen. Die **Verbissbelastung** muss deshalb als **zu hoch** eingestuft werden.

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

Mit dem in der aktuellen Abschussplanperiode festgesetzten Abschuss ist es nicht gelungen, die Verbissbelastung weiter zu senken. Um das Ziel „mischbaumartenreiche Waldbestände“ zu erreichen, wird empfohlen, den Abschuss über den bisherigen Sollabschuss oder, sollte der Ist-Abschuss höher sein, zu erhöhen.

Die Abschussverteilung sollte differenziert in Anhalt an die Verbissbelastung oder, soweit ergänzende revierweise Aussagen vorliegen, auf Grundlage dieser erfolgen.

In Revieren, für die bei den revierweisen Aussagen eine tragbare Verbissbelastung bei positiver Tendenz festgestellt wurde, kann der Abschuss beibehalten werden. In allen übrigen Revieren sollte der **Abschuss grundsätzlich erhöht werden**.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig

tragbar

zu hoch

deutlich zu hoch

X

Abschussempfehlung:

deutlich senken

senken

beibehalten

erhöhen

deutlich erhöhen

X

Ort, Datum Waldmünchen, 10.12.2024	Unterschrift 
---------------------------------------	--

(FD, Dr. Arthur Bauer)
Verfasser

Anlagen

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