Anlage: Formblatt JF 32 – Stand: Dezember 2023

# Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Cham



# Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

□ Hochwildhegegemeinschaft □ Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)					Numme	er 3	3	1			
wai	ldmünchen										
Allgei	meine Angaben										
1.	Gesamtfläche in Hektar						1	2	9	1	1
2.	Waldfläche in Hektar							7	3	0	0
3.	Bewaldungsprozent									5	7
4.	Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Pr	ozent									0
5.	Waldverteilung										
	überwiegend größere und geschlossene	Waldko	mplexe	(mindes	tens 500 l	Hektar)					Χ
	überwiegend Gemengelage										
6.	Regionale <b>natürliche</b> Waldzusammensetzu	ıng								_	
	Buchenwälder und Buchenmischwälder			Х	Eichen	mischwäld	der				
	Bergmischwälder			х		in Flussa Ingen					
	Hochgebirgswälder										
7.	Tatsächliche Waldzusammensetzung	Fi	Та	Kie	SNdh		р.,	<b>E</b> :	Elb	L (	SLbh
	Bestandsbildende Baumarten	Х	X	Nie	Sinun		Bu X	Ei	X		)LUII
	Weitere Mischbaumarten			х				Х			Х
			1	1	L	1	L	I.	1		

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

Die Hegegemeinschaft Waldmünchen umfasst 28 Jagreviere. Die Waldfläche besteht in der westlichen Hälfte überwiegend aus relativ gleichmäßig verteilten Waldkomplexen geringer bis mittlerer Größe. Im Osten entlang der Landesgrenze und im Südosten prägen große zusammenhängende Waldgebiete das Landschaftsbild. Hier liegt auch ein Großteil des Staatswaldes, der insgesamt rund zwei Drittel der Waldfläche in der Hegegemeinschaft einnimmt. Dabei handelt es sich vielfach um naturnahe Bergmischwälder aus Fichte, Tanne, Buche und Bergahorn, welche optimale Voraussetzungen für eine natürliche Verjüngung bieten. Diese findet sich vor allem im Staatswald auf beachtlichen Flächen. In den anderen Bereichen der Hegegemeinschaft dominiert im Gegensatz zu den natürlichen Waldgesellschaften zumeist die Fichte. Ausreichende Buchen- und Tannenanteile bieten aber auch hier gute Voraussetzungen für eine natürliche Verjüngung.

Wälder mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung finden sich im Bereich des Perlsees, östlich von Perlhütte und um den Gibacht. Entlang zahlreicher Waldränder und in weit einsehbaren Bereichen besitzen die Wälder darüber hinaus häufig eine besondere Funktion für das Landschaftsbild. Wälder mit besonderen Bodenschutzfunktionen kommen in nahezu allen Waldkomplexen auf flachgründigen Standorten sowie in den Kammlagen vor. Diese besonderen

Anlage: Formblatt JF 32 - Stand: Dezember 2023

Waldfunktionen gilt es dauerhaft zu sichern und bei der waldbaulichen Behandlung der Bestände besonders zu berücksichtigen.

In der Hegegemeinschaft finden sich die FFH-Gebiete "Buchenwald östlich Perlhütte" und "Buchenwälder bei Althütte", in denen sich auch das Naturwaldreservat "Hüttenhänge" befindet.

Der Wald in den Hoch- und Kammlagen sowie an den Steilhängen in den östlichen Bereichen der Hegegemeinschaft ist zum Teil Schutzwald nach Art. 10 Abs. 1 BayWaldG. Wasserschutzgebiete finden sich vor allem in den Staatswaldkomplexen sowie im Bereich Voithenberg. Der Erhalt und die Schaffung klimastabiler Mischwälder ist in diesen Bereichen von besonderer Bedeutung.

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

Für die Baumart Fichte wird in den tieferen Lagen der Hegegemeinschaft Waldmünchen ein hohes bis sehr hohes Anbaurisiko erwartet. Lediglich in den Hochlagen ist noch ein tragbares Klimarisiko prognostiziert. Aus waldbaulicher Sicht ist die Beteiligung der Fichte am künftigen Bestandsaufbau vor dem Hintergrund dieser Prognosen auf großer Fläche der Hegegemeinschaft nur noch in bemessenem Umfang möglich.

Das Klimarisiko für die Baumarten Tanne, Kiefer, Eiche und Buche ist für die gesamte Hegegemeinschaft gering bis sehr gering. Lediglich für Buche wird bei stark sonnenexponierten Lagen sowie entlang der Bachtälchen aufgrund der Frostgefahr ein erhöhtes Risiko erwartet.

Edellaubbäume sind in Abhängigkeit von der Nährstoff- und Wasserversorgung des jeweiligen Standortes gering bis hoch risikobehaftet. Auf besser wasserversorgten Böden können dabei aber Defizite der Nährstoffversorgung ausgeglichen werden. Auf feuchten Waldböden besitzen die Edellaubbäume insgesamt eine hohe waldbauliche Relevanz.

Aus waldbaulicher Sicht ist die Etablierung von Mischwäldern mit einem deutlich erhöhten Anteil klimastabiler Baumarten wie Tanne, Buche, Eiche und Bergahorn in der Hegegemeinschaft Waldmünchen 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. Um auch eine ausreichende Beteiligung der wichtigen Schatt- und Halbschattbaumarten am Bestandsaufbau zu ermöglichen, sollte die planbare forstliche Nutzung vorrangig einzelstammweise erfolgen.

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	Х	Rotwild	Х	
		Gamswild		Schwarzwild		
		Dam- und Sikawild	Х			

## 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 setzt sich die Verjüngung zu 82 % aus Nadelbäumen und zu 18 % aus Laubbäumen zusammen. Am häufigsten vertreten sind dabei Fichte mit 43 % und Tanne mit 34 %. Sonstige Nadelbäume (z.B. Lärche, Douglasie) wurden nur vereinzelt erfasst. Kiefern wurden nicht vorgefunden. Bei den Laubbäumen nimmt Buche einen Anteil von 6 % ein, Edellaubbäume besitzen einen Anteil von 10 %. Sonstige Laubbäume kamen nur einzeln vor. Eichen wurden kaum erfasst.

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

Zu den sonstigen Laubbäumen zählen alle anderen Laubbaumarten mit Ausnahme der oben genannten, z.B. Birke, Weide, Schwarzerle, Aspe und Vogelbeere.

Gegenüber der vorangegangenen Aufnahme haben sich die Anteile der Nadel- und Laubbäume geringfügig verändert. Innerhalb der Baumartengruppen hat sich der Fichtenanteil weiter reduziert (2021: 46 %) und der Tannenanteil wieder verringert. (2021: 38 %, 2018: 31 %, 2015: 23 %). Bemerkenswert ist die Erhöhung der Edellaubhölzer auf nunmehr 10 % (2021: 5 %).

Gegenüber der Aufnahme 2021 ist in dieser Verjüngungsschicht über alle Baumarten hinweg eine moderate Verschlechterung der Verbissbelastung festzustellen. Während 2018 noch 10 % der Pflanzen Verbiss im oberen Drittel aufwiesen, lag der Verbiss 2021 bei 3 % und stieg nunmehr wieder auf 5 %.

Bei der baumartenweisen Betrachtung ist zu beobachten, dass der Verbiss an Tanne von 16 % (2018) auf 5 % (2021) gesunken ist und nunmehr bei 8 % liegt. Darüber hinaus wurde an einzelnen Fichten, sonstigen Nadelhölzern, Buchen, Edellaubhölzern und sonstigen Laubbäumen Verbiss durch Schalenwild festgestellt. Während der Verbiss bei Fichte auf sehr niedrigem Niveau liegt, weisen insbesondere die Edellaubhölzer mit 17 % Verbiss im oberen Drittel einen hohen Verbiss auf. Tendenziell hat sich die Verbisssituation, die sich mit den Aufnahmen im Jahr 2021 kräftig verbessert hat, nunmehr wieder moderat verschlechtert.

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

#### Zusammensetzung:

Die erfassten Pflanzen in dieser Verjüngungsschicht verteilen sich zu 67 % auf Nadelbäume und zu 33 % auf Laubbäume. Dabei kommt Fichte mit 41 % am häufigsten vor. Der Tannenanteil beträgt 23 %. Kiefern (0,3 %) und sonstige Nadelbäume (3 %) kommen nur selten vor.

Bei den Laubbäumen ist Buche mit 20 % die häufigste Baumart. Auch sonstige Laubbäume (6 %) sind nennenswert beteiligt. Edellaubbäume (7 %) haben im Abgleich mit den Erhebungen 2021 einen nennenswerten Anteil erreicht. Eichen wurden nur vereinzelt vorgefunden.

Die Baumartenanteile haben sich gegenüber der Aufnahme 2021 erwähnenswert verändert. Weg von Fichte und Buche hin zu Tanne und Edellaubhölzern.

#### **Zustand:**

#### Fichte (Anteil 41 %):

An 0,2 % der Fichten wurde Leittriebverbiss festgestellt (2021: 1 %). Verbiss im oberen Drittel wurde an 2,7 % der Fichten erfasst (2021: 5 %). Damit hat sich sowohl der Leittriebverbiss als auch der Verbiss im oberen Drittel gegenüber der Aufnahme von 2021 erneut deutlich reduziert.

#### Tanne (Anteil 23 %):

Während sich der Tannenanteil gegenüber der Aufnahme 2021 deutlich erhöht hat, ist eine wesentliche Erhöhung der Verbissbelastung festzustellen. Aktuell wurde an 9 % der Tannen Leittriebverbiss festgestellt (2021: 6 %, 2018: 17 %, 2015: 26 %). An 18 % der Tannen wurde Verbiss im oberen Drittel erfasst (2021: 12 %, 2018: 42 %, 2015: 54 %). Gegenüber der vorangegangenen Aufnahme hat sich damit eine Verschlechterung der Verbissbelastung an Tanne eingestellt.

#### Sonstige Nadelbäume (Anteil 3,2 %):

Bei sonstigen Nadelbäumen (z.B. Lärche, Douglasie) wurde an 1,4 % der erfassten Pflanzen Leittriebverbiss festgestellt. Der Verbiss im oberen Drittel liegt bei 4 %. Die Verbissbelastung hat sich damit bei den sonstigen Nadelbäumen insgesamt nicht wesentlich verändert. Bei einer Verringerung des Leittriebverbiss hat sich der Verbiss im oberen Drittel leicht erhöht. Die Verbissprozente sind aufgrund der geringen absoluten Anzahl aufgenommener Pflanzen statistisch nicht abgesichert und zeigen lediglich eine Tendenz auf.

#### Buche (Anteil 20 %):

An 4 % der Buchen wurde Leittriebverbiss erfasst, Verbiss im oberen Drittel wurde an 11 % der Buchen vorgefunden. Damit hat sich die Verbissbelastung an Buche weiter reduziert.

#### Edellaubbäume (Anteil 7 %):

Während bei der Aufnahme 2021 kein Verbiss an Edellaubbäumen feststellbar war, weisen nunmehr 2,6 % der Edellaubbäume Leittriebverbiss auf. An 38,6 % der Pflanzen war Verbiss im oberen Drittel feststellbar. Insbesondere der Verbiss im oberen Drittel ist als zu hoch zu bewerten.

# Sonstige Laubbäume (Anteil 6 %):

Sonstige Laubbäume wurden zu 20 % am Leittrieb und zu 34 % im oberen Drittel verbissen. Gegenüber der Aufnahme 2021 haben sich Leittriebverbiss und Seitentriebverbiss damit kaum verändert.

# Zusammenfassung:

Insgesamt hat die Verbissbelastung insbesondere bei den bedeutenden Mischbaumarten in der Hegegemeinschaft wieder zugenommen. Die bereits 2018 und noch deutlicher 2021 bei einzelnen Baumarten festgestellte positive Entwicklung hat nunmehr eine Trendwende erfahren. Insgesamt sind die Verschlechterungen jedoch im Kontext mit der Verschiebung der Baumartenanteile hin zu den Mischbaumarten Tanne und Edellaubholz zu sehen und als noch tragbar zu bewerten.

#### Erläuterung:

Die immer schneller voranschreitenden Veränderungen der Umweltbedingungen (Standort, Klima) steigern die Bedeutung der zukünftigen Baumartenzusammensetzung in den Wäldern der Hegegemeinschaft erheblich. Den wichtigen Mischbaumarten, allen voran Tanne und Laubbäumen, kommt in Zeiten des Klimawandels daher eine zunehmend bedeutsame 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 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.

Durch die eingetretene Trendwerte bei der Entwicklung der Verbissprozente insbesondere bei den bedeutenden Baumarten Tanne sowie den Edellaubbäumen werden tragbare Verbissverhältnisse zunehmend gefährdet. Es gilt nunmehr dieser noch moderaten Verschlechterung entgegenzuhalten sowie den früheren, positiven Trend fortzusetzen.

Die in einzelnen Jagdrevieren der Hegegemeinschaft noch gegebene Tendenz einer Entmischung der waldbaulich wichtigen Baumarten sollte auch vor dem Hintergrund des klimabedingten Anbaurisikos und im Sinne zukunftsfähiger und klimatoleranter Mischwälder gestoppt werden.

#### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

<u>Vorbemerkung:</u> 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 lediglich 131 Pflanzen über Verbisshöhe erfasst, von denen 4 Stück Fegeschäden aufwiesen. Aufgrund des sehr geringen Anteiles von 3 % verfegter Pflanzen ist der Einfluss von Fegeschäden auf die Waldverjüngung insgesamt vernachlässigbar. Der Anteil verfegter Pflanzen hat sich gegenüber der vorangegangenen Inventur erhöht (2021: 1 %).

## 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	1	
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		3	
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		1	

In der Hegegemeinschaft waren vier der 31 erfassten Flächen (13 %) teilweise oder ganz gegen Schalenwildeinfluss geschützt. Der Anteil der geschützten Flächen hat sich damit gegenüber der Inventur von 2021 kaum verändert.

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. 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 Waldmünchen 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 nicht flächig gegeben ist.

Die Ergebnisse der Stichprobenerhebung für das Forstliche Gutachten 2024 weisen für die Hegegemeinschaft Waldmünchen in der wichtigsten Verjüngungsschicht insgesamt eine waldbaulich noch akzeptable Baumartenverteilung mit 67 % Nadelbäumen und 33 % Laubbäumen auf. Die Verbissbelastung ist in der Hegegemeinschaft nach deutlichen Verbesserungen in der Vergangenheit wieder leicht angestiegen. An den wichtigen Mischbaumarten Tanne sowie Edellaubhölzern hat sich der Verbiss wesentlich erhöht. Verbesserungen haben sich bei den Baumarten Fichte und Buche ergeben.

Waldbegänge zeigen nach wie vor einen klaren Unterschied zwischen den Staatsjagdrevieren und den Gemeinschaftsjagdrevieren. Während in den Staatsjagdrevieren zumeist tragbare sowie günstige Verbisssituationen feststellbar sind, ist in vielen Gemeinschaftsjagdrevieren eine unveränderte und teilweise sogar verschlechterte Situation zu beobachten.

Unter forstlichen Gesichtspunkten kann die Verbissbelastung im Rahmen einer Gesamtschau noch als tragbar eingestuft werden.

In verschiedenen Bereichen, insbesondere nahe der Landesgrenze zur Tschechischen Republik, kommt vermehrt Rotwild (ggf. auch Dam- und Sikawild) vor, dass offensichtlich zusätzliche Schäden verursacht. In der Hegegemeinschaft Waldmünchen sind dabei zunehmend Schälschäden zu beobachten. Es wird daher 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 ist es entgegen den Erwartungen nicht gelungen die positive Entwicklung der Vergangenheit zu festigen. Um der festgestellten Trendwende hin zu einer Verschlechterung der Verbisssituation entgegenzuwirken, wird der Hegegemeinschaftsleitung daher empfohlen, den bisherigen Soll- Abschuss oder den über dem Soll liegenden Ist- Abschuss zu **erhöhen**.

In der revierweisen Abschussplanung sollten die klaren Unterschiede der Verbissbelastung zwischen Staatsjagdrevieren und den Gemeinschaftsjagdrevieren berücksichtigt werden.

#### Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:	Abschussempfehlung:	
günstig	deutlich senken	
tragbar	X senken	
zu hoch	beibehalten	
deutlich zu hoch	erhöhen	
	deutlich erhöhen	
Ort, Datum	Unterschrift	
Waldmünchen den 18.12.2024		
	Offer major	

FOR, Bernhard Ostermayr Verfasser

#### Anlagen

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