



## 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)
Massenhausen

Nummer 

0	5	9
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... 

1	0	1	9	1
---	---	---	---	---

2. Waldfläche in Hektar ..... 

	2	4	3	3
--	---	---	---	---

3. Bewaldungsprozent ..... 

	2	4
--	---	---

4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent ..... 

		0
--	--	---

5. Waldverteilung

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

X
---
- überwiegend Gemengelage ..... 

--

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder .....	X	Eichenmischwälder .....	X
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	
Weitere Mischbaumarten .....		X	X	X				X

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

Der Großteil des Waldes (rd. 1.200 ha) liegt kompakt im Norden in der Hegegemeinschaft Massenhausen im forstlichen Wuchsbezirk 12.8 Oberbayerisches Tertiärhügelland. Es handelt sich hierbei überwiegend um Staatswald (Freisinger und Kranzberger Forst). Die übrigen Waldinseln sind über die Fläche der Hegegemeinschaft verteilt, deren Größenordnung variiert zwischen 10 ha und 100 ha. Der südöstliche Bereich der Hegegemeinschaft liegt im forstlichen Teilwuchsbezirk 13.2/2 Nördliche Münchener Schotterebene und ist bis auf kleinere Feldgehölze im Wesentlichen waldfrei. Im nördlichen Teil der Hegegemeinschaft im Tertiären Hügelland dominiert in der Feldflur der Ackerbau, im Freisinger Moos sind erhebliche Flächenanteile Dauergrünland.

Die standörtlichen Bedingungen im Tertiären Hügelland sind sehr differenziert und reichen von sandig-kiesigen Böden bis hin zu schweren Tonböden. Häufig sind die Tertiärböden mit Lößlehm überdeckt. Von Natur aus würden auf den Standorten des Tertiärhügellandes Buchenwälder mit Tanne und weiteren Mischbaumarten dominieren. Hinzu kämen auf Sonderstandorten edellaubholzreiche Waldbestände. Auf den vielerorts wasserbeeinflussten Böden im Südosten der Hegegemeinschaften im Teilwuchsbezirk der nördlichen Münchener Schotterebene (v. a. Freisinger Moos) würden natürlicherweise Erlen-/ Eschen-Hainbuchenwälder oder auch Eichen-Hainbuchenwälder stocken.

Gegenwärtig werden die Wälder der Hegegemeinschaft von der Baumart Fichte geprägt. Mischbaumarten wie die Tanne kommen in den Altbeständen regelmäßig vor, im Südwesten der Hegegemeinschaft außerhalb des Staatswaldes allerdings nur vereinzelt. Insbesondere im Kranzberger und Freisinger Forst kommen auch Eiche, Buche und Edellaubhölzer sowie Douglasie und Lärche bestandsbildend vor. In den im Süden der HG gelegenen Privatwäldern treten Eichen und Buchen vorwiegend an Waldrändern auf. Eingestreut, oftmals auch an Waldrändern, finden sich Esche und Ahorn, die an Hangkanten auch Kleinbestände bilden.

Insbesondere die Schichtlehme des Tertiär Hügellandes neigen zur Dichtlagerung im Wurzelbereich und zur weiteren Verdichtung bei Befahrung und stellen insbesondere für aufstockende reine Fichtenbestände eine erhöhte Sturmwurfgefährdung dar. So waren die Wälder der Hegegemeinschaft immer wieder von den Sturmschadensereignissen der letzten Jahrzehnte betroffen. Die entstandenen Kahlfelder sind inzwischen überwiegend wieder bewaldet und stellen für das Wild günstige Einstandsflächen dar. Das Nahrungsangebot für das Wild innerhalb der Wälder ist aufgrund eines üppigen Kraut- und Strauchwuchses (v.a. Brombeere) ganzjährig ausreichend und verfügbar. Während der Wintermonate lebt der weit überwiegende Teil der Rehwildpopulation im Wald. Lediglich im Freisinger Moos und entlang der Autobahn ist Rehwild auch in den Wintermonaten in der Feldflur anzutreffen.

Die Waldungen um Freising sind stark von Erholungssuchenden frequentiert. Laut Waldfunktionskarte dienen der Kranzberger und Freisinger Forst als Erholungswald der Intensitätsstufe I und II, für den Klimaschutz, für das Landschaftsbild und für Lehre und Forschung ("Grünes Zentrum Weihenstephan"). Kranzberger und Freisinger Forst sind als Bannwald nach Art. 11 BayWaldG ausgewiesen. Die bewaldeten steilen Hangkanten am Tertiärrand sind regelmäßig als Wälder mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz ausgewiesen.

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

Das bayerische Standortinformationssystem (BaSIS) stellt u.a das heutige und künftige Anbaurisiko für Baumarten dar. Grundlagen dieser Risikobewertung sind aktuelle und prognostizierte Klimadaten sowie Gelände- und Bodenparameter. Das Anbaurisiko der Baumarten spiegelt damit die Rolle der Baumarten beim Aufbau zukunftsfähiger Wälder wider. Für die hier hauptsächlich repräsentierten Standorte des oberbayerischen tertiären Hügellandes und der Münchner Schotterebene lassen sich i. W. die nachfolgenden klimatisch bedingten Anbaurisiken und daraus resultierenden waldbaulichen Konsequenzen zusammenfassen:

Während sich für die Fichte und Kiefer das bisher eher geringe Anbaurisiko bis zum Jahr 2100 hin zu einem hohen oder sehr hohen Anbaurisiko verlagert, werden für Tanne, Buche, Eiche, Bergahorn und weitere Edellaubbäume und Sonstige Laubbäume sehr geringe bis geringe Anbaurisiken prognostiziert. Für den Aufbau zukunftsfähiger Wälder in der Hegegemeinschaft sind damit die genannten klimatoleranteren Baumarten wichtig. Deren Anteil sollte im Rahmen der Naturverjüngung oder z.B. durch Forcierung von Voranbauten, Anreicherung von Naturverjüngungen, Nachbesserung von Fehlstellen sowie die konsequente Regulierung der Baumartenteile im Zuge der Pflege gezielt gefördert werden können.

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**

Insgesamt wurden 438 Verjüngungspflanzen kleiner 20 cm aufgenommen, dabei überwiegt mit 45,0 % die Baumart Fichte, gefolgt vom Edellaubholz mit 34,0 %, der Tanne mit 7,5 % und dem sonstigen Laubholz mit 6,8 %.

Der Verbiss im oberen Drittel ist bei allen Baumarten im Vergleich zu 2021 angestiegen. Insbesondere auffallend ist dies beim Edellaubholz von 11,0 % auf 16,1 % und beim sonstigen Laubholz von 14,3 % auf 30,0 %  
Bei der Fichte herrscht mit 1,0 % ein weiterhin niedriges Verbissniveau vor.

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

Bei den Verjüngungspflanzen ab 20 cm Höhe bis zu maximalen Verbisshöhe (1,30 m) wurden insgesamt 2.025 Pflanzen aufgenommen. Auch hier ist die Fichte mit 49,8 % Anteil die häufigste Baumart. Die Tanne ist mit 9,4 % vertreten. Der Laubbaumanteil (insgesamt 39,8 %) verteilt sich auf 28,4 % Edellaubholz, 5,3 % sonstiges Laubholz und 4,9 % Buche.

Der Leittriebverbiss bei der Fichte und bei der Tanne ist im Vergleich zur Verjüngungsinventur 2021 weiter gesunken auf 0,8 % bei der Fichte und 1,6 % bei der Tanne.  
Beim Edellaubholz ist der Leittriebverbiss auf dem gleichen Niveau wie 2021 mit 9,9 %. Beim sonstigen Laubholz ist ein weiterer Rückgang auf 16,8 % feststellbar. Bei der Baumart Buche sind 8 % der Bäume über 20 cm Höhe am Leittrieb verbissen (2021 11 %), bei der Eiche 20,8 % (2021: 9,0 %).

Der Verbiss im oberen Drittel ist bei der Fichte wieder leicht angestiegen auf 9,5 %, bei der Tanne hingegen weiter gesunken auf 2,1 %. Beim Edellaubholz ist das Schadensprozent gegenüber 2021 mit 19,8 % gleich geblieben. Beim Sonstigen Laubholz hingegen hat das Schadensniveau weiter auf 33,6 % abgenommen. Für die Baumart Eiche ist

dagegen eine leichte Zunahme auf 54,2 % festzustellen. Bei der Buche hingegen ist das Schadensniveau auf 27,0 % gefallen.

Fegeschäden an der Waldverjüngung ab 20 cm Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe traten so gut wie nicht auf.

### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Die Aufnahme von Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe dient der Ermittlung von Fegeschäden und stellt keine repräsentative Stichprobe der in den letzten Jahren dem Äser entwachsenen Verjüngung dar.

Von den 222 untersuchten Bäumen über Verbisshöhe waren 2,7 % verlegt. Besonders betroffen waren dabei das sonstige Laubholz mit 11,1 %, das Sonstige Nadelholz mit 6,7 %, das Edellaubholz mit 3,9 % und die Tanne mit 3,8 %.

### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....	3	6
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....		9

## 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.

Der Leittriebverbiss in der Hegegemeinschaft Massenhausen bewegt sich mit 4,9 % im längerfristigen Trend auf niedrigem Niveau.

Das Vorkommen der Tanne wäre in der Hegegemeinschaft möglich, jedoch ist das erfolgreiche Aufwachsen aktuell auf den Staatswaldkomplex beschränkt. Mit einem Anteil von 1,6 % am Leittrieb verbissener Bäume konnte eine weitere Verbesserung der Situation bei der Tanne und das geringste Schadniveau aller Verjüngungsinventuren seit dem Jahr 1991 erreicht werden. Die aktuell günstige Verbisssituation lässt hoffen, dass künftig ein noch höherer Anteil der Tannenverjüngung dem Äser entwächst.

Auch der Leittriebverbiss bei den Edellaubbäumen ist mit einem Anteil von 9,9 % günstig. Einschränkend muss hier allerdings erwähnt werden, dass Eschenverjüngung mit unklarer Schadursache (Leittriebverbiss oder Eschentriebsterben) als am Leittrieb unverbissen gewertet wurde, was das Ergebnis bei den Edellaubbäumen ggf. positiv beeinflusst. Zwar wurde diese Vorgehensweise auch schon bei den letzten Verjüngungsinventuren praktiziert, allerdings hat sich in den letzten Jahren das Eschentriebsterben stark ausgebreitet. Bei den Edellaubbäumen lässt sich zudem ein gewisser „Entmischungseffekt“ mit zunehmender Höhe der Verjüngung feststellen (Anteil unter 20 cm Höhe 34,0 %, über 20 cm Höhe 28,4 %).

Sonstige Laubbäume sind sowohl der Fichte als auch den Edellaubbäumen häufig beigemischt und stellen wichtige Mischwaldelemente dar. Das Leittriebverbissprozent bei den Sonstigen Laubbäumen hat sich reduziert auf 16,8 %. Gewisse verbissbedingte „Entmischungseffekte“ können auch hier nicht ausgeschlossen werden. Die Leittriebverbissprozent bei der Buche mit 8,0 % ist im tragbaren Bereich. Grundsätzlich wäre ein höherer Anteil der Laubbaumarten in der Verjüngung zielführend, insbesondere vor dem Hintergrund laufender klimatischer Veränderungen.

Die Auswertung der Verjüngungspflanzen nach Höhenstufen zeigt, dass die prozentualen Anteile der Fichte mit zunehmender Höhe der Verjüngung zunehmen (unter 20 cm Höhe 45,0 %, über 20 cm Höhe 49,8 %) und die der Edellaubbäumen gleichzeitig zurückgehen (Anteil unter 20 cm Höhe 34,0 %, über 20 cm Höhe 28,4 %). Auch bei den sonstigen Laubbäumen ist ein gewisser "Entmischungseffekt" erkennbar (Anteil sonstiges Laubholz unter 20 cm Höhe 6,8 %, über 20 cm Höhe 5,3 %). Bei der Tanne zeigt sich eine gewisse Zunahme der prozentualen Baumartenanteile (unter 20 cm Höhe 7,5 %, über 20 cm Höhe 9,4 %).

Insgesamt ist festzustellen, dass die Waldgebiete Kranzberger- und Freisinger Forst (Staatsforst) sowie die daran angrenzenden Flächen tragbar sind. Die im südlichen Bereich der HG liegenden Waldparzellen weisen ein anderes Bild auf. So befinden sich die vollständig geschützten Verjüngungsfläche vorwiegend im südlichen Bereich. Die auf Antrag gestellten revierweisen Aussagen in der Hegegemeinschaft Massenhausen verdeutlichen den Eindruck einer zu hohen Verbissbelastung in diesem Bereich.

Wir regen an die Hegegemeinschaft differenziert in einem nördlichen und südlichen Bereich zu betrachten. So ist das Ziel des Waldumbaus im nördlichen Bereich, welcher stark von den Staatsforsten geprägt ist, gesichert.

Dagegen ist im südlichen Bereich weiterhin ein hoher Waldumbaudarf. Insgesamt beurteilen wir die Hegegemeinschaft aufgrund den Gegensätzen als tragbar, regen aber eine unterschiedliche Abschussempfehlung an.

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

Da in der Gesamtschau der Hegegemeinschaft das Erreichte langfristig weiter gesichert werden soll, empfehlen wir den Rehwildabschuss in der bisherigen Höhe des Sollabschusses beizubehalten.

Wir sehen einen großen Handlungsbedarf, speziell beim Waldumbau, außerhalb des Kranzberger- und Freisinger Forstes. Dies sollte sich in der Abschussplanung berücksichtigt werden.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

günstig .....

tragbar .....

zu hoch .....

deutlich zu hoch.....

X

**Abschussempfehlung:**

deutlich senken.....


senken.....

beibehalten.....

erhöhen.....

deutlich erhöhen.....

X

Ort, Datum Erding, den 27.09.2024	Unterschrift 
--------------------------------------	--

Forstdirektor, Dr. Florian Zormaier  
Verfasser

**Anlagen**

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