



## 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)
Vorm Holz

Nummer 

0	3	2
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	0	9	8	0	0
2. Waldfläche in Hektar .....	0	1	3	1	8
3. Bewaldungsprozent.....	0    1    3				
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....	0    0    0				

5. Waldverteilung

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

X
---
- überwiegend Gemengelage..... 

--

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

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

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.):

Die Hegegemeinschaft (HG) „Vorm Holz“ gehört mit einem Waldanteil von 13 % zu den waldarmen Landschaften in Bayern. Dabei konzentriert sich der Wald auf den von Süden nach Norden verlaufenden Moränenzug etwa in der Mitte der HG sowie auf den Ostrand. Hier fällt mit dem sogenannten „Auspark West“ eine Teilfläche des Staatswaldes „Ebersberger Forst“ in das Gebiet der HG. Der gesamte Westen und Nordwesten ist nahezu waldfrei.

Nach der forstlichen Wuchsgebietgliederung Bayerns gehören die Wälder der HG im Westteil zum Teilwuchsbezirk 13.2/2 „Nördliche Münchner Schotterebene“. Hier würden von Natur aus mischbaumartenreiche Edellaub- und Eichenwälder stocken. Der südöstliche Bereich ist Teil des Teilwuchsbezirk 13.2/1 „Südliche Münchner Schotterebene“ mit natürlichen Buchenwäldern und geringen Fichtenanteilen sowie Tanne auf wechselfeuchten Standorten. Der Nordostteil liegt mit wesentlichen Anteilen im Wuchsbezirk 13.6 „Isener Altmoräne und Hochterrasse“. Hier stocken von Natur aus Buchen-Tannen-Wälder mit geringen Fichtenanteilen.

Die Waldböden, auf denen die meisten Wälder der HG stocken, sind aus grossflächigen Niederterrassenschottern im Zuge eiszeitlicher Vorgänge entstanden. Es handelt sich häufig um steinige Sande oder Lehme. Diese sind flächig mit lehmigen Schichten überzogen. Die Wälder sind vergleichsweise stabil. Größere Sturmwurfflächen mit abgeschlossenen

Wiederaufforstungen im Raum Vaterstetten belegen jedoch, dass auch auf diesen Standorten Fichtenreinbestände durch extreme Sturmereignisse gefährdet sind. Je nach Gründigkeit der Böden muss gerade bei der flachwurzelnden Fichte in Zeiten längerer Trockenheit auch mit Wassermangel gerechnet werden. Die Jahre 2003, 2006, 2015, 2017, 2018 und 2019 zeigen nachdrücklich, dass die Bewirtschaftung von Fichtenreinbeständen durch die dem Wasserstress folgenden Borckenkäferkalamitäten nicht zukunftsfähig ist. Diese Probleme und Risiken werden künftig durch den fortschreitenden Klimawandel noch deutlich verstärkt. Waldbaulich noch schwieriger sind die Böden der Altmoräne im Nordosten der Hegegemeinschaft. Hier neigt das lehmig-tonige Material zu Dichtlagerung und Verdichtung. Die Fichte als Flachwurzler ist hier stark windwurfgefährdet und braucht unbedingt entsprechend hohe Mischungsanteile tiefwurzelnder Baumarten, insbesondere der Tanne.

Fast alle Waldflächen sind durch Rechtsverordnung als Bannwald ausgewiesen. Die Erklärung dieser Wälder zu Bannwald unterstreicht die hohe Bedeutung, die der Wald in dieser Region hat. Bannwald ist Wald, der eine außergewöhnliche Bedeutung für das Klima, den Wasserhaushalt und die Luftreinhaltung hat und der auf Grund seiner flächenmäßigen Ausdehnung und seiner Lage unersetzlich ist. Diese Unersetzlichkeit hat der Gesetzgeber in Ballungs- und Verdichtungsräumen in besonderem Maße anerkannt.

Die Waldfunktionskartierung hat den gesamten Wald im mittleren Bereich und im Süden als Klimaschutzwald ausgeschieden. Darüber hinaus hat der Wald im zentralen Gebiet der HG nach der Waldfunktionsplanung besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Zudem sind die Wälder im Raum Vaterstetten/Zorneding sowie östlich von Poing Erholungswald. Die Wälder der HG unterliegen durch die Ballungsraumnähe einem erheblichen Erholungsdruck, der örtlich durchaus störenden Einfluss auf die Jagd Ausübung haben kann, letztlich aber zu den nicht veränderbaren Standortfaktoren zu rechnen ist.

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

Das bayerische Standortinformationssystem stellt das Anbaurisiko für Baumarten für heute und für die Zukunft dar. Grundlagen dieser Risikobewertung sind Klimadaten, Geländeparameter sowie Bodenparameter. Das Anbaurisiko der Baumarten spiegelt damit die Rolle der Baumarten beim Aufbau zukunftsfähiger Wälder wider. Für die hier hauptsächlich repräsentierten Standorte auf 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 sehr hohen Anbaurisiko verlagert, werden für Tanne, Buche, Stieleiche und Bergahorn sehr geringe bis geringe Anbaurisiken prognostiziert. Für den Aufbau zukunftsfähiger Wälder in der Hegegemeinschaft sind damit die klimatoleranten Mischbaumarten wichtig, deren Anteil z.B. durch Forcierung von Tannen-Buchen-Voranbauten, Anreicherung von Naturverjüngungen, Nachbesserung von Fehlstellen in Kulturen sowie die konsequente Regulierung der Baumartenteile im Zuge der Pflege gezielt gefördert werden können. Das massive Schneebruchereignis Anfang Dezember 2023 hat die mit forcierten Extremwetterereignissen einhergehenden Risiken nochmals verdeutlicht.

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**

Vorbemerkung: Die Prozentangaben der Inventur werden im Folgenden auf ganze % gerundet.

Insgesamt wurden in 31 zugänglichen Verjüngungsflächen 392 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 cm aufgenommen. In diesem Bereich der Verjüngung dominiert die Fichte mit 46 % (2021: 35 %, 2018: 43 %, 2015: 56 %, 2012: 49 %, 2009: 63 %). Von den übrigen Baumarten ist das Edellaubholz mit 40 % mittlerweile stabil und anteilstark vertreten (2021: 31 %, 2018: 32 %, 2015: 28 %). In Summe führt dies dazu, dass der Laubholzanteil zwar gegenüber 2021 wieder abgenommen hat, mit gut der Hälfte (2024: 54 %, 2021: 65 %, 2018: 57 %, 2015: 44 %, 2012: 51 %, 2009: 37 %) jedoch gegenüber dem Nadelholz immer noch obsiegt. Die anderen Nadelbaumarten liegen wie das sonstige Laubholz sowie die Buche mit 6 bzw. 3 % unter der statistisch belastbaren Stückzahl. Auch die Eiche hat im Gegensatz zur Vorperiode mit nur mehr 19 Exemplaren (2021: 82 Stück) ihr statistisch abgesichertes Niveau eingebüßt.

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

Insgesamt wurden 2.325 Verjüngungspflanzen ab 20 cm bis zur maximalen Verbisshöhe (ca. 1,30 m) aufgenommen. In dieser Höhenschicht setzt sich die Waldverjüngung aus 54 % Nadelholz und 46 % Laubholz zusammen. Damit setzt sich der Trend zu erhöhten Laubholzanteilen von 2012 und 2015 wieder fort. Das Nadelholz besteht – abgesehen von einem Prozentpunkt nicht statistisch gesicherter Tanne und sonstigem Nadelholz - aus reiner Fichte. Beim Laubholz dominiert mit 23 % das Edellaubholz entsprechend der Vorperioden (2021: 19%, 2015/18: 21 %, 2012: 23 %), gefolgt von der Buche mit 9 % (2021: 7 %, 2018: 5 %, 2015: 7 %, 2012: 8 %) und vom sonstigen Laubholz mit 8 % (2021: 7 %, 2018: 10 %, 2015: 11 %, 2012: 8 %). Die Eiche ist mit 120 Exemplaren und 5 % erneut statistisch aussagekräftig vertreten und um einen Prozentpunkt vermehrt zu finden (2021: 83 Exemplare und 4 %).

Betrachtet man das Verhältnis von Laub- zu Nadelholz über die drei festgelegten Höhenstufen hinweg (20 – 49,9 cm, 50 – 79,9 cm und 80 cm – maximale Verbisshöhe) so verschieben sich die Relationen mit fortschreitender Höhe und fortschreitendem Alter mit 57 %, 48 % und 57 % weit weniger deutlich zugunsten des Nadelholzes – sprich der Fichte als in den Vorperioden (2021: 56 %, 70%, 69%, 2018: 58 %, 66 %, 66 %, 2015: 54 %, 63 %, 62 %).

Im Durchschnitt zeigt sich der Leittriebverbiss mit 5 % (2021: 2 %, 2015/18: 3 %, 2012: 2 %, 2009: 5 %) zwar leicht erhöht, aber immer noch auf geringem Niveau. Bei der reichlich vorhandenen Fichte liegt sie wie 2021 bei 1 % (2018: 4 %, 2015: 2 %, 2012: 1 %, 2009: 2 %). Die Buche weist mit 2 % (2021: 1 %, 2018: 3 %, 2015: 1 %, 2012: 2 %, 2009: 6 %) einen vergleichbar geringen Wert wie die Fichte auf. Beim Edellaubholz hat sich die Verbissbelastung mit 8 % (2021: 3 %, 2015/18: 2 %, 2012: 5 %, 2009: 13 %) wieder erhöht. Beim sonstigen Laubholz liegt sie mit aktuell 10 Prozentpunkten auf einem ähnlichen Niveau wie 2015 (7 %) und 2021 (8 %). Bei der Eiche erreicht der Anteil des Leittriebverbisses mit 37 % (2021: 4 %, 2018: 13 %, 2015: 7 %) nun einen Höchststand, resultiert allerdings aus einer komplett verbissenen Anpflanzung.

Fegeschäden wurden 2024 in dieser Höhenstufe nicht festgestellt.

### 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 entwickelten 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 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.

Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die maximale Verbisshöhe durch Schalenwild in der Hegegemeinschaft bei 1,3 Meter.

Auf den Aufnahmeflächen wurden insgesamt 377 Pflanzen über Verbisshöhe erfasst. Die Zusammensetzung dieser großen Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe hat sich gegenüber den Vorjahren wieder zugunsten des Nadelholzes verändert. War das Verhältnis Nadelholz zu Laubholz im Jahr 2009 44 % zu 56 %, im Jahr 2012 32 % zu 68 %, im Jahr 2015 bei 24 % zu 76 %, im Jahr 2018 31 % zu 69 % und im Jahr 2021 bei 50 % zu 50 %, so liegt es jetzt bei 56 % zu 44 %. Dabei dominiert die Fichte mit 54 % (2021: 50 %, 2018: 28 %, 2015: 23 %) noch deutlicher. Der Anteil des Edellaubholzes hat sich mit 14 % halbiert (2021: 30 %, 2018: 39 %, 2015: 28 %, 2012: 37 %) und auch derjenige des sonstigen Laubholzes mit nun 16 %, trotz leichter Erhöhung im Vergleich zu 2021 (15 %), erreicht nicht wieder die Werte der früheren Betrachtungszeiträume (2018: 26 %, 2015: 35 %, 2012: 25 %). Die heimischen Baumarten Tanne, Kiefer, Lärche, Buche und Eiche sind entweder gar nicht oder nur mit (zu) wenigen Exemplaren vorhanden. Dabei verfehlt die zu 13 % beteiligte Buche mit 49 Exemplaren die Grenze statischer Belastbarkeit knapp.

Fegeschäden spielen keine Rolle.

In der seit 2012 „grünen“ Hegegemeinschaft Vorm Holz wurden für 7 (2021: 5) der 18 Jagdreviere auf Antrag Revierrweise Aussagen erstellt (vgl. Formblatt JF32b).

### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....	3	3
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....	0	0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....	0	2

Bei der Verjüngungsinventur 2024 wurden – wie 2021 - zwei Flächen als „vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützt“ eingestuft.

### 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 Zustand der Waldverjüngung ist anhand der genannten rechtlichen Rahmenbedingungen zu bewerten.

Das Verjüngungspotenzial der Bestände wird über die aufgenommenen Verjüngungspflanzen kleiner 20 cm deutlich. Ihre Zusammensetzung gibt einen Hinweis darauf, wie die zukünftige Waldgeneration aufgebaut sein wird. Entscheidend ist in diesem

Zusammenhang das Vorkommen der Mischbaumarten, hier insbesondere der Buche, des Edellaubholzes und der Tanne. Diese Baumarten stellen ein stabilisierendes Element bei Sturmereignissen und Insektenkalamitäten dar, sie sind eine ökologische Bereicherung und garantieren – gerade auch im Hinblick auf den Klimawandel – größere Bewirtschaftungsspielräume für den Waldbesitzer, weil sie das Risiko mindern und nicht in dem hohen Maß den bekannten Extremereignissen unterworfen sind.

Für die HG Vorm Holz zeigt sich, dass mit aktuell 46 % der Fichtenanteil in der Höhenstufe kleiner 20 cm (mit Ausnahme von 2015 mit 56 %) nach kontinuierlicher Abnahme (2021: 35 %, 2018: 43, 2012: 49 %; 2009: 63 %) wieder zunimmt. Beim Laubholz konnte das Edellaubholz mit 40 % sein bereits hohes Niveau weiter ausbauen (2021: 31 %, 2018: 32 %). In Summe besitzt damit das Laubholz mit 54 % eine stabile Beteiligung, ist aber gegenüber der Vorperiode wieder vermindert beteiligt (2021: 65, 2018: 57%, 2015: 44 %, 2012: 51 %). Somit zeigen insbesondere die in den Altbeständen vorkommende Fichte und das Edellaubholz ein hohes Verjüngungspotenzial und samen sich natürlich an, während die Nachkommen der seltenen Altannen Anlass zur Besorgnis geben.

Bei den Verjüngungspflanzen ab 20 cm bis zur maximalen Verbisshöhe sind der stabile und erhebliche Anteil des Laubholzes (2024: 46 %, 2018/21: 37 %, 2015: 41 %, 2012: 39 %) als Solches sowie der Buche (2024: 9 %, 2021: 7 %, 2018: 5 %, 2015: 7 %, 2012: 8 %) und des Edellaubholzes (2024: 23 %, 2021: 19 % %, 2018/15: 21 %, 2012: 23 %) positiv hervorzuheben. Und auch der Anteil der Eiche ist mit Zunahme um einen Prozentpunkt mit 5 % erneut statistisch aussagekräftig. Bei der Betrachtung nach Höhenstufen (20 – 49,9 cm, 50 – 79,9 cm und 80 cm – maximale Verbisshöhe) zeigt sich, dass sich die Relationen mit fortschreitender Höhe und fortschreitendem Alter erneut deutlich zugunsten des Nadelholzes – sprich der Fichte - verschieben. Für das Fehlen der Tanne gilt das bereits Dargestellte.

Die Verjüngung über Verbisshöhe (größer 1,30 m) weist erneut einen rückläufigen Laubholzanteil von jetzt 44 % (- 6 %) und demgegenüber einen Fichtenanteil von 54 % (plus 5 %) auf. Sowohl das Edellaubholz mit halbierten 14 % (2021: 30 %) als auch das sonstige Laubholz mit auf geringem Niveau verbleibenden 16 % stimmen bedenklich. Hinzukommt, dass auch Tanne, Buche und Eiche nicht nachweislich der maximalen Verbisshöhe entwachsen können.

Beim Leittriebverbiss sind einige Baumarten erneut einem nur moderaten Verbissdruck ausgesetzt (Fichte 1 %, Buche 2 %, Edellaubholz 8 %), auch wenn sich dieser beim sonstigen Laubholz von 8 % auf 10 % erhöht hat. Bei der Eiche erreicht er mit 37 % ein Niveau, welches deren Beitrag zum Waldbau schmälert, aber letztlich nur aus einer Verjüngungsfläche resultiert. Letztlich bleibt der sich seit 2006 positiv abzeichnende Eindruck noch gewahrt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass...

- Baumarten-übergreifend insgesamt geringe Leittrieb-Verbissprozente - abgesehen von der Eiche - überzeugen;
- die erneute Nachweisbarkeit der Eiche zur Hoffnung berechtigt;
- erneut nur ein geringer Teil der angestrebten Verjüngung mit Zäunen vollständig gegen Schalenwildeinfluss mit Schutzmaßnahmen belegt ist (2024: 2, 2021: 2);
- die Balance von Nadelholz zu Laubholz weiterhin von der nur eingeschränkt klimatoleranten Fichte dominiert wird,
- der nach wie vor relativ hohe Laubholzanteil - Garant einer erfolgreichen standortgerechten Verjüngung - leider erneut und damit im Widerspruch zum erheblichen Verjüngungspotenzial einen rückläufigen Trend zeigt,
- die Anteile der Buche auf der Schotterebene bzw. der Buche und der Tanne auf der Altmoräne als zu gering zu bewerten sind,
- es demzufolge auch in Zukunft weiterer Anstrengungen bedarf, die Beteiligung von Mischbaumarten – insbesondere von Buche und Tanne und Eiche – zu erhöhen;

Anhand der nur in geringem bzw. vernachlässigbarem Umfang beteiligten Baumarten Buche und Tanne zeigt sich, dass die Schwerpunktbejagung in besonders sensiblen Bereichen noch weiter ausbaufähig ist.

Innerhalb der Hegegemeinschaft gibt es regionale Unterschiede der Verbissituation, die der Übersicht zu den revierweisen Aussagen entnommen werden können. In 7 von 18 Jagdrevieren wurden revierweise Aussagen erstellt. Dabei wurde in 1 Revier die Verbissbelastung als günstig, in 3 Revieren als tragbar und in 3 Revieren als zu hoch bewertet. In 5 Revieren zeigt sich die Verbissbelastung dabei unverändert, in 2 verschlechtert.

Dabei lassen sich revierweise Verbisschwerpunkte in den Jagdrevieren Gelting, Markt Schwaben sowie für das Staatsjagdrevier Grub konkretisieren.

Als positives Beispiel für eine erfreulich ungehinderte Entwicklung der Waldverjüngung durch Wildverbiss ist nach wie vor das Revier Auspark West zu nennen.

In Abwägung der Inventurdaten und unter Einbeziehung der örtlichen Beobachtungen wird die Verbissbelastung der Waldverjüngung insgesamt als tragbar eingestuft. Dabei lässt sich gegenüber 2021 eine weniger optimistische Einschätzung der aktuellen Verbissbelastung treffen.

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

Um die Gesamtentwicklung weiter zu sichern bzw. zu verbessern und bei entsprechender Schwerpunktbejagung innerhalb der Reviere wird empfohlen, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft Vorm Holz gegenüber dem Ist-Abschuss der laufenden Periode insgesamt in der bisherigen Höhe unbedingt beizubehalten.

Dabei besteht innerhalb der Hegegemeinschaft die Möglichkeit differenziert vorzugehen. So sollte bei stärker belasteten Revieren auch eine moderate Erhöhung des Schalenwildabschusses in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode gegenüber dem Ist-Abschuss der laufenden Periode in Betracht gezogen werden.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

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

X

**Abschussempfehlung:**

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

X

Ort, Datum Ebersberg, 18.09.2024	Unterschrift 
-------------------------------------	--

(FD, Dr. Martin Bachmann)  
Verfasser

**Anlagen**

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