# Anlage: Formblatt JF 32 – Stand: Dezember 2023

# Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürstenfeldbruck



# Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

□ Hochwildhegegemeinschaft ⊠ Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)			en)	Nummer			er	7	0		
<b>Suc</b>	l-West										
Allge	meine Angaben										
1.	Gesamtfläche in Hektar					[	1	2	9	6	2
2.	Waldfläche in Hektar					[	0	5	1	2	3
3.	Bewaldungsprozent									4	0
4.	Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Pro	ozent									0
5.	Waldverteilung										
	überwiegend größere und geschlossene	Waldko	mplexe	(mindes	tens 500 Hekta	ar)					Χ
	überwiegend Gemengelage										
6.	Regionale <b>natürliche</b> Waldzusammensetzu	ng									
	Buchenwälder und Buchenmischwälder					hwälde	älder				
	Deromischwalder						sauen und z. T. vermoorten				X
	Hochgebirgswälder										
7.	Tatsächliche Waldzusammensetzung										
		Fi	Ta	Kie	SNdh	Γ	Bu	Ei	Elb		SLbh
	Bestandsbildende Baumarten	X				-	X	1	X		
	Weitere Mischbaumarten				X			X			Χ
•	Remerkungen (Resonderheiten Waldfunktin										

merkungen (Besonderheiten, Waldfunktionen, Schutzgebiete, sonstige Rahmenbedingungen, etc.):

Der Waldanteil in der Hegegemeinschaft liegt mit 40% deutlich über dem Durchschnitt des Landkreises (21%). Große zusammenhängende Gebiete zwischen Fürstenfeldbruck und Türkenfeld (meist Staatswald, Stadtwald München). Größere Komplexe um Dünzelbach. Dort und bei Fürstenfeldbruck größerer Privatwald. Im Umfeld des Ampertales und im Endmoränenbogen um Grafrath neben den vorherrschenden Fichtenbeständen auch größere Buchen- vereinzelt auch Eichenwälder. Edellaubbäume (Esche, Bergahorn) überall eingemischt, insbesondere in der Amperleite. Alttannen fehlen weitgehend.

Die Natürliche Waldgesellschaft wäre auf der Altmoräne Buchen-(Tannen)-wald mit Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde, Esche, Bergahorn. Auf Jungmoräne zusätzlich Fichte weniger Eiche.

Standorte: Die Lösslehme der Altmoräne neigen zur Verdichtung und Versauerung mit ökologisch ungünstigen Moder-Humusauflagen unter Fichte und Lärche. Die kiesigen Lehme der Jungmoräne mit hoher Basensättigung und meist guter Wasserspeicherkapazität. Die flach- bis mittelgründigen Lehmböden aus Karbonatschottern auf der Schotterebene von mäßiger Wasserhaltekraft. Die nährstoffreichen Böden der Amperleite mit starkem Wechsel im Wasserhaushalt von mäßig trocken bis nass.

Waldfunktionen: Als FFH-Gebiete ausgewiesen sind das Ampertal, die Amperleite mit Jexhof und das Ampermoos. Sie sind teilweise auch Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete. Große Erholungswälder von Fürstenfeldbruck bis Grafrath (stadtnah sogar Stufe 1). Großflächige Wasserschutzgebiete und Klimaschutzwälder im Schöngeisinger Forst sowie mehrere kleine Wälder mit Bedeutung für das Landschaftsbild und für Lehre und Forschung (Forstlicher Versuchsgarten Grafrath). Bei Brandenberg ein Buchen-Naturwaldreservat (Schönwald).

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

Angesichts der Gefährdung vor allem der Fichtenbestände (Käfer, Rotfäule, Sturmwurf, Schneebruch) auf teilweise empfindlichen Böden (Bodenverdichtung, Staunässe, bzw. Wechseltrockenheit) muss der Umbau in stabile Mischbestände mit Buche (Bodenpflege), Eiche, Tanne und Schwarzerle (Tiefwurzler) sowie Edellaubbäumen (Wertleistung) konsequent weiterverfolgt und noch deutlich beschleunigt werden. Dieses Ziel ist v.a. im nördlichen Teil der HG noch nicht erreicht. Der sich immer deutlicher abzeichnende Klimawandel verkürzt das für den Umbau (noch) günstige Zeitfenster zunehmend.

10.	Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild	Χ	Rotwild	
		Gamswild		Schwarzwild	Χ
		Sonstige			

# Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

#### 1. Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

In der aktuellen Inventur sind Fichten (35%) nur noch an 2. Position zu finden. Die für den dringend notwendigen Waldumbau benötigten Mischbaumarten nehmen weiter zu. Dominant sind mittlerweile Edellaubhölzer (v. a. Bergahorn) (51%). Auch Buchen sind mit 9% in der kleinsten Stufe der aufgenommenen Verjüngung vermehrt vorhanden. Zusammen mit dem sonst. Laubholz (4%) steigt der Laubbaumanteil damit auf fast zwei Drittel an (64%). Tannen und Eichen sind jedoch weiterhin Mangelware. Der Trend zu mehr Buche hält seit den Verjüngungsinventuren 2018 und 2021 weiter an. Das der Fichtenanteil weiter sinkt, ist neben der Regulation der Rehwildpopulation auf ein waldverträgliches Maß, auch dem verbesserten Lichtangebot in den sich auflösenden Fichtenbeständen geschuldet.

Verbiss im oberen Drittel beträgt bei der Fichte 2% (2021: 8%). Er ist weiter gesunken und nicht relevant. Beim Edellaubholz liegt dieser Wert bei 16% beim sonst. Laubholz bei 22% und bei Buche 3%. Dies zeigt in der niedrigsten Höhenstufe einen spürbaren Verbissdruck bei Baumarten, die als Nahrung bei Rehen beliebt sind und führt über längere Zeit auch zu Entmischung. Totverbiss ganzer Baumarten(-gruppen) kann bei geringer Stückzahl vorkommen (Eiche, Tanne). Dies deutet sich bei diesen Baumarten an, kann aber nicht eindeutig belegt werden, da zu wenige Eichen und Tannen aufgenommen wurden. Aufgrund der geringen Beteiligung mehrerer Baumarten können aus den Ergebnissen in dieser Höhenstufe allein jedoch noch keine richtungsweisenden Aussagen abgeleitet werden.

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

Baumartenanteile (Werte in Prozent, gerundet; in Klammern Werte von 2021):

- Fichte 49 (43)
- Buche 18 (20)
- Eiche 1 (2)
- Edellaubholz (v. a. Bergahorn) 26 (29)
- Sonstiges Laubholz (v.a. Vogelbeere und Birke) 4 (5)
- Laubbäume gesamt 49 (56)

Es ist eine geringe Abnahme des Laubholzanteils (2024: 49%) in der aufgenommenen Verjüngung über 20 cm gegenüber 2021 (56%) zu verzeichnen. Fichte stellt in diesen Höhenstufen entgegen der Zahlen unter 20cm hier wieder den größten Anteil und kann gegenüber 2021 sogar zulegen. Buche ist stärker vertreten als in der kleinsten Höhenstufe, kann jedoch gegenüber 2021 nicht zulegen und verliert sogar leicht. Fichten werden i.d.R. seltener verbissen, so dass das Verbissniveau unterschätzt werden kann. Es fehlt nach wie vor aber an Eichen und Tannen. Die Fichte kommt in 22 von 35 aufgenommenen Verjüngungen vor. Davon dominiert sie 15 zahlenmäßig. Sie ist als eine Mischbaumart von mehreren durchaus erwünscht, sollte aus Gründen der Klimastabilität aber nicht den Großteil ausmachen. Buchen sind an 8 Aufnahmepunkten nennenswert vertreten und können an 7 Punkten sogar die Mehrheit stellen. Edellaubholz (Bergahorn) ist dort, wo Samenbäume vorhanden sind, in den Verjüngungen vertreten, dies trifft, auf 14 Aufnahmepunkte zu. Es zeigt sich, dass Fichtenverjüngung arm an Mischbaumarten ist und mit großen Stückzahlen in die nächste Waldgeneration drängt. Dort wo Mischbaumarten vorhanden sind (oder eben nicht mehr vorhanden), kann durch selektiven Verbiss die Fichte zusätzlich profitieren.

Leittriebverbiss (Werte in Prozent, gerundet; in Klammern Werte von 2021):

- Fichte 1 (2)
- Tanne 5 (-)
- sonst. Nadelholz 10 (-)

- Buche 2 (10)
- Eiche 40 (-)
- Edellaubholz 8 (12)
- Sonstiges Laubholz 12 (33)
- Laubbäume gesamt 7 (14)

Der Leittriebverbiss der Fichten ab 20 cm bis zur max. Verbisshöhe hat sich auf geringstem Niveau eingependelt, er verbleibt auf einem unbedeutenden Maß. Beim Laubholz weist der Trend einen Rückgang aus. Bei Edellaubholz liegt der Wert auf einem verträglichen Wert von 8%. Auch bei Buche sinkt der Anteil der am Leittrieb verbissenen Pflanzen deutlich. Laubholz wird aber im Schnitt immer noch deutlich häufiger verbissen wie Fichten. Bei Eiche und Tanne ist der Stichprobenumfang insgesamt etwas gering (Eiche 15 Stk., Tanne 18 Stk.). Im Edellaubholz ist mit leichter Entmischung zu rechnen. Bei Eichen + Tannen mit starker. Es zeigt sich aber in Summe eine weitere Verbesserung seit der Inventur 2021.

#### Verbiss im oberen Drittel

Fichte 8 (17), Tanne 6 (-), sonst. Nadelholz 43 (-), Buche 29 (34), Eiche 93 (-), Edellaubholz 42 (35), Sonstiges Laubholz 46 (64), Laubbäume gesamt 38 (39). Der Verbiss im oberen Drittel zeigt ein immer noch recht hohes Niveau beim Verbiss (weniger bei Fichte). Dies zeigt, dass man sich auf dem richtigen Weg befindet und ihn konsequent weitergehen sollte.

Im Vergleich der Baumartenanteile in den vier Höhenstufen der Verjüngung (bis 20 cm, 20-50 cm, 50-80 cm, 80 cm bis maximale Verbisshöhe) untermauert der selektive Verbissdruck den deutlichen Konkurrenzvorteil für die Fichte gegenüber den Laubbäumen. Die Fichtenanteil steigt über die Zeit von 43% auf 61% je höher die aufgenommenen Pflanzen. Die Buche nimmt nur leicht zu von 17% auf 20% in der Stufe 80cm+. Beim Edellaubholz verschieben sich die Anteile jedoch deutlich nach unten. Es nimmt im Vergleich der o.g. Höhenstufen von 34% auf nur noch 14% ab. Diese Entwicklung gilt es zu beobachten, da sie vor allem das Edellaubholz zu betreffen scheint. Der dringend notwendige Waldumbau kann nur mit Hilfe und Unterstützung durch natürliche Verjüngung gelingen und diese sollte mischbaumartenreich sein. Auch bei den größeren Pflanzen werden nahezu ausschließlich Laubholzpflanzen (Edellbh., sonst. Lbh aber auch Buchen) verfegt und Fichte somit wieder begünstigt.

Beobachtungen in schalenwilddichten Kulturzäunen zeigen, dass die Entmischung weiter wirkt, wenn auch auf eher geringem Niveau. Verbiss durch Rehwild v. a. im Laubholz und der Tanne ist jedoch weiterhin ein hemmender Faktor. Naturverjüngung, die dem Äser entwachsen konnte und vom Laubholz dominiert wird, ist jedoch auch vorhanden. Dies deutet auf weitgehend angepasste Rehwilddichten hin. Diese gilt es zu halten.

Pflanzendichte: Die Fichte weist fast ausnahmslos eine genügende Zahl an unverbissenen Pflanzen in ausreichender Dichte auf, so dass qualitativ befriedigende Bestände aufwachsen können. Die Edellaubbäume können nur an 10 Aufnahmepunkten dem gefährdeten Höhenbereich in angemessener Verteilung und Qualität entwachsen. Buchen an 5 Aufnahmepunkten. Die anderen Mischbaumarten stehen noch unter spürbarem Konkurrenzdruck und geraten durch Verbiss ins Hintertreffen.

# 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Fegeschäden treten bei kleineren Pflanzen bis zur max. Verbisshöhe v.a. beim sonstigen Nadelholz (Lärche, Douglasie) und beim Sonstigen Laubholz (v.a. Vogelbeere) auf. Bei den größeren Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe wird insbesondere das sonst. Laubholz (36%) und das Edellaubholz (10%) verfegt. Mit einem Anteil von 10% über alle Baumarten, spielen die Fegeschäden eine nicht zu vernachlässigende Rolle beim Aufwuchs der Jungbestände.

#### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	7	
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		2	
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		2	

Der Anteil der geschützten Verjüngungsflächen beträgt 11%.

Die Erfahrungen der Revierleiter aus Waldbegängen und der Beratung, sowie meine eigenen Beobachtungen zeigen, dass die Verjüngung der standortsgemäßen Mischbaumarten in den Waldflächen der HG weitgehend machbar ist. Bei den seltenen Mischbaumarten, v.a. Eiche und Tanne scheint es ohne Schutzmaßnahmen vor Rehwild oft noch schwierig. Lediglich dort, wo (noch) mehrere Altbäume als Mutterbäume in den Althölzern vorhanden und die Samenmengen hoch sind, zeigen sich Erfolge.

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.

Inventurergebnisse, als auch Erkenntnisse aus Revierbegängen, der Beratung der Waldbesitzer und den Begehungen anl. der Revierweisen Aussagen belegen, dass alle in den Altbeständen vorkommenden Baumarten grundsätzlich ein gutes Verjüngungspotenzial aufweisen und sich natürlich ansamen. Gerade das Jahr 2024 brachte an fast allen Baumarten überdurchschnittliche Samenmengen hervor.

Während die Verbissbelastung bei der Fichte weiter sehr gering ist, hat auch der Anteil der verbissenen und für den Waldumbau dringend benötigten Laubbaumarten insgesamt abgenommen. Er befindet sich aber bei Eiche und Tanne noch auf einem hohen Niveau. Sie sind an den Aufnahmepunkten, an denen sie vorkommen, gefährdet und es kommt sichtbar zur Entmischung, Fichten dominieren dann wieder die Jungwüchse. Die Notwendigkeit Verjüngungsflächen zu schützen, hat dem Anschein nach weder zunoch abgenommen. Sie sind in dieser HG auf einem niedrigen Wert von 11%. Schutzmaßnahmen erhöhen den wirtschaftlichen Druck v.a. in den privaten Wäldern und führen zu Demotivation.

Nachteilig wirken sich außerdem aus:

- Geringe Mischbaumartenanteile in den Verjüngungen = selten Mischverjüngungen
- die nur geringe Beteiligung von Tanne und Eiche (Tiefwurzler!)
- selektiver Verbiss an den "klimastabilen" Baumarten Tanne und Eiche
- der Entmischungseffekt mit zunehmendem Alter der Verjüngungen

Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Süd-West hat sich statistisch gesehen nochmals gebessert. Sie ist auch bei Betrachtung der revierweisen Aussagen als "erfreulich" zu werten. Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft kann daher bei dieser Inventur als "günstig" eingestuft werden. Es wurden für 12 der 26 Jagdreviere revierweise Aussagen auf Antrag gefertigt. In allen 12 Jagdrevieren ist die Verbissbelastung "tragbar", in 3 Jagdrevieren ist im Vergleich mit der Einwertung 2021 eine Verbesserung festgestellt worden und in keinem Jagdrevier hat sich die Situation verschlechtert.

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

Die für einen Waldumbau notwendige Waldverjüngung ist in der HG weitgehend realisierbar. Deren Zusammensetzung könnte noch vielfältiger sein, wenn Tannen und Eichen öfter durchkommen könnten. Entmischung muss im Sinne einer klimastabilen Waldverjüngung beendet und bestenfalls eine Zeit lang umgekehrt werden. Es wird empfohlen, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Rehwildabschuss gegenüber dem Abschuss der laufenden Periode beizubehalten, da sich die Erfolge gerade zeigen. Ein "beibehalten" sollte beim jeweils höheren Wert (erreichter Ist-Abschuss oder Soll-Abschuss) der zu Ende gehenden 3-Jahres-Periode ansetzen, um nicht real eine Reduktion auszulösen. Der Erfüllung der Abschüsse sollte wie bisher gezielt auf Waldflächen erfolgen und sich in waldarmen Revieren möglichst komplett auf die Waldanteile konzentrieren. "Freiwillige" Erhöhungsanträge sollten auch in "tragbaren" Revieren, genehmigt und unterstützt werden. Dies kann angrenzende Bereiche entlasten. Schwerpunkte sollten auch im Bereich seltener Samenbäume gelegt werden, wo alte Buchen, Eichen, Tannen,

# Zusammenfassung

Bergahorne und andere seltene Baumarten stehen.

# Bewertung der Verbissbelastung: Abschussempfehlung: günstig ..... X deutlich senken..... tragbar ..... senken..... zu hoch ..... beibehalten..... Χ deutlich zu hoch..... erhöhen..... deutlich erhöhen..... Ort, Datum Unterschrift Fürstenfeldbruck, 30.09.2024

Forstdirektor, Marc Koch Verfasser

#### Anlagen

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