



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)
Ammersee

	8	1
--	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	1	1	2	9	2
2. Waldfläche in Hektar	0	4	8	4	0
3. Bewaldungsprozent.....			4	3	
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
Bergmischwälder.....		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen
Hochgebirgswälder

7. Tatsächliche Waldzusammensetzung								
Bestandsbildende Baumarten	Fi	Ta	Kie	SNdh	Bu	Ei	Elbh	SLbh
.....	X				X	X	X	X
Weitere Mischbaumarten		X		X				

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

Der Waldanteil in der Hegegemeinschaft liegt mit 43% deutlich über dem Durchschnitt des Landkreises (27%). Größter Waldbesitzer sind die Bayer. Staatsforsten mit großen kompakten Flächen im Süden. Naturnahe Fichten-Buchenbestände sind weit verbreitet, oftmals begleitet von Edellaubholz (v. a. Bergahorn, Esche) und seltener der Tanne. In Seenähe auch eichenreiche Bestände. Die ehemals entwässerten Moore tragen Nadelbaumbestände (Fichte, Kiefer, Spirke). Die Naturverjüngung aller Baumarten, insbesondere des Edellaubholzes (v.a. Bergahorn) läuft zahlreich auf.

Die Natürliche Waldgesellschaft...

...bestünde auf der Jungmoräne aus Buchen-Tannenwäldern mit Esche, Bergahorn, Bergulme, Sommerlinde, Eibe und Fichte (im Ammerseebecken zusätzlich mit Stieleiche und Hainbuche).

...auf Mooren aus Fichtenwäldern mit Moorbirke, Vogelbeere, Kiefer, Spirke und Latsche.

Standorte: Die Kieslehme der Jungmoräne sind nährstoffkräftig, jedoch meist wechselfeucht und feucht und damit waldbaulich äußerst schwierig. Nach Süden steigt der Anteil dieser Feuchtböden und von Steilgräben und Moorböden.

Waldfunktionen: Die abwechslungsreiche Grundmoräne besitzt drei FFH-Gebiete (Seeholz, Ammersee-Südufer, Moore und Wälder westlich von Dießen) und ein Vogelschutz (SPA)-Gebiet (Ammersee). Diese sind z. T. gleichzeitig Naturschutzgebiete (z. B. Seeholz). Hinzu kommen Landschaftsschutzgebiete und Biotopschutzwälder. Verbreitet sind Wälder von Bedeutung für das Landschaftsbild. Westlich von Riederau sind ausgedehnte Erholungswälder kartiert.

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

Angeht die Gefährdung vor allem der Fichtenbestände (Käfer, Rotfäule, Sturmwurf, Schneebruch) ist der Umbau in stabile laubbaumreiche Mischbestände mit Buche (Bodenpflege), Tanne und Eiche (Tiefwurzler) sowie Edellaubbäumen (Wertleistung) nach wie vor dringlich. Dieses Ziel ist insbesondere außerhalb des Staatswaldes längst noch nicht flächendeckend in der HG erreicht. Der sich immer deutlicher abzeichnende Klimawandel verkürzt das für den Umbau (noch) günstige Zeitfenster zunehmend.

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

In der aktuellen Inventur sind Fichten mit 36% weiterhin sehr häufig zu finden. Die für den dringend notwendigen Waldumbau benötigten Mischbaumarten haben im Vergleich zu 2021 aber weiter zugenommen. Im Laubholz sind hier Edellaubhölzer (v. a. Bergahorn) mit 26% dominant. Buchen sind mit 24% in der kleinsten Stufe der aufgenommenen Verjüngung ebenfalls zahlreich vorhanden. Zusammen mit dem sonst. Laubholz 11% beträgt der Laubbaumanteil damit 62%. Tannen und Eichen sind jedoch weiterhin Mangelware. Der Trend zu mehr Edellaubholz und Buche ist scheinbar nachhaltig vorhanden. Das der Fichtenanteil wieder abgenommen hat, unterstreicht dies. Die Entwicklung wird sowohl von der Regulation der Rehwildpopulation auf ein walddverträgliches Maß, wie auch dem verbesserten Lichtangebot in den sich auflösenden Fichtenbeständen gestützt. Zahlen des Verbisses im oberen Drittel bei Buche, Edellaubholz und sonst. Laubholz (7%, 5% und 16%) zeigen einen spürbaren Verbissdruck auch in der kleinsten Höhenstufe. Dies führt dann zu Entmischung, wenn Fichte zahlreicher vorhanden ist und somit stammzahlreicher durchkommt, als andere Baumarten. Totverbiss ganzer Baumarten(-gruppen) kann bei geringerer Stückzahl noch vorkommen (das könnte hier Eiche und Tanne betreffen). Dies kann aber nicht eindeutig belegt werden, da zu wenige Stück aufgenommen werden konnten. Es zeigt sich aber stellenweise noch bei Vor-Ort-Begängen. Aufgrund der geringen Beteiligung mehrerer Baumarten können aus den Ergebnissen in dieser Höhenstufe allein jedoch noch keine richtungsweisenden Aussagen abgeleitet werden. Sie müssen jedoch in der Gesamtbetrachtung mit abgewogen werden.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

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

- Fichte 41 (40)
- Tanne 1 (6)
- Kiefer 2 (-)
- Buche 29 (32)
- Edellaubholz (v. a. Bergahorn) 17 (14)
- Sonstiges Laubholz (v.a. Vogelbeere und Birke) 9 (8)
- Laubbäume gesamt 55 (54)

Es sind im Wesentlichen nur kleine Veränderung bei der Verteilung der Baumarten(-gruppen) in der aufgenommenen Verjüngung über 20 cm gegenüber 2021 zu verzeichnen. Fichte befindet sich in diesen Höhenstufen wie auch bei den Zahlen unter 20 cm auf Rang 1. Einen sichtbaren Rückgang ist bei Tanne zu verzeichnen, von denen jedoch nur 18 Stk. aufgenommen wurden, was wenig repräsentativ ist. Eine Verschiebung findet zwischen dem Edellaubholz und der Buche statt. Wie auch 2021 bleibt es bei einer Verteilung von 45% Nadelholz zu 55% beim Laubholz. Tanne, sonst. Nadelholz und Eiche kommen weiterhin eher selten vor. Die Fichte überwiegt mit 41%, stellt aber nur noch auf 16 von 36 Aufnahmeflächen die Mehrzahl der Verjüngungspflanzen. Fichten werden i.d.R. aber seltener verbissen, so dass das Verbissniveau unterschätzt werden kann. Es wurde an nur einer einzigen Fläche stärkerer Verbiss an Fichten festgestellt, während dies bei Laubbäumen an 17 von 36 Flächen der Fall war.

Edellaubholz kommt zwar in 10 von 36 aufgenommenen Verjüngungen vor. Davon dominiert es lediglich 5 zahlenmäßig. Die Buche, ebenfalls eine wichtige Baumart im künftigen Mischwald, ist in 17 von 36 aufgenommenen Verjüngungen vertreten. Das ist sehr erfreulich. Dominieren kann sie davon 12 Flächen, wo der Standort und der Verbiss das erlauben. Aus Gründen der Klimastabilität sollte Fichte zukünftig nicht mehr den Großteil ausmachen, wenn sie auch als Mischbaumart weiterhin erwünscht ist. Es zeigt sich, dass Fichtenverjüngungen in der HG Ammersee immer häufiger auch Mischbaumarten beinhalten. Wenn diese Mischbaumarten dem Äser entwachsen können, bedarf es dann konsequenter Pflege zum Erhalt bzw. zur Entnahme bedrängender Fichte, die ansonsten wieder mit hohen Stückzahlen in die nächste

Waldgeneration drängt. Dort wo Mischbaumarten in dichter Fichtenbürste vorhanden sind, wird bei selektivem Verbiss die Fichte zusätzlich profitieren.

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

- Fichte 0,3 (0,1)
- Tanne 6 (6)
- Buche 6 (9)
- Edellaubholz 12 (13)
- Sonstiges Laubholz 16 (21)
- Laubbäume gesamt 9 (12)

Der Leittriebverbiss der Fichten ab 20 cm bis zur max. Verbisshöhe hat sich auf geringstem Niveau eingependelt, er verbleibt mit 0,3% auf einem unbedeutenden Maß. Beim Laubholz weist der Trend insgesamt einen weiteren Rückgang von 3% aus. Für alle Laubbäume liegt der Leittriebverbiss daher auf einem tragbaren Niveau. Die Werte haben sich durchgängig gebessert und liegen nun bei einem Wert von 9% bei Buche, 12% beim Edellaubholz und 16% beim sonst. Laubholz. Das Niveau ist somit zwar nicht bedenklich, wie erwartet wird Laubholz aber im Schnitt immer noch deutlich häufiger verbissen wie Fichten. Im Laubholz ist mit Entmischung zu rechnen, wenn das Laubholz deutlich häufiger verbissen wird und es andererseits bereits geringere Ausgangsdichten ausweist (was in dieser HG deutlich weniger oft vorkommt, als in anderen). Es zeigt sich beim Leittriebverbiss aber in Summe eine vergleichbare Einwertung wie bei der Inventur 2021.

Verbiss im oberen Drittel

Fichte 5 (2), Tanne 17% (1), Buche 21 (25), Edellaubholz 26 (22), Sonstiges Laubholz 31 (36), Laubbäume gesamt 24 (25). Der Verbiss im oberen Drittel zeigt ein immer noch recht hohes Niveau beim Verbiss allgemein (außer bei Fichte). Dies zeigt, dass man sich auf moderatere Werte beim Leittriebverbiss allein nicht stützen kann. Der richtige Weg sollte konsequent weitergegangen werden.

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 die Wirkung der Entmischung beim Edellaubholz von knapp 20% auf nur noch 9% in der höchsten Stufe. Die Fichte kann ihre Anteile bei ca. 41% behaupten. Die Buche kann, wenn auch auf deutlich geringerem Niveau, von 27 auf 36% zulegen. Edellaubhölzer schwinden somit relativ gesehen. Diese Entwicklung gilt es zu beobachten, da sie vor allem das Edellaubholz und in geringem Umfang das sonst. Laubholz zu betreffen scheint. Der dringend notwendige Waldumbau kann nur mit Hilfe und Unterstützung durch natürliche Verjüngung gelingen und diese sollte mischbaumartenreich sein. Ein positiver Aspekt ist, dass kaum verfestigte Verjüngungspflanzen vorgefunden wurden, was eine weitere Reduktion bei den ohnehin seltenen Arten minimiert.

Beobachtungen in schalenwildichten Kulturzäunen zeigen, dass die Entmischung oft noch weiter wirksam ist. Vor allem dort, wo von den Mischbaumarten zur Fichte oder Buche nicht genügend Pflanzen ungeschädigt durchkommen. Verbiss (an der gesamten Pflanze) durch Rehwild v. a. beim gesamten Laubholz ist hier weiterhin ein hemmender Faktor. Naturverjüngung, die dem Äser entwaschen konnte und vom Laubholz dominiert wird, ist zunehmend vorhanden. Dies deutet darauf hin, dass mancherorts angepasste Rehwildichten über einen längeren Zeitraum existieren. Dies ist aber noch nicht flächendeckend erreicht. Dies gilt es weiter zu verbessern. Der Trend scheint aber insgesamt positiv zu sein.

Pflanzendichte: Fichten weisen an mehreren Aufnahmepunkten eine genügende Zahl an unverbissenen Pflanzen in ausreichender Dichte auf, so dass hier qualitativ befriedigende Bestände aufwachsen können. Buchen und Edellaubbäume können an 13 bzw. 5 Aufnahmepunkten dem gefährdeten Höhenbereich in angemessener Verteilung und Qualität entwaschen. Laubbaumarten stehen aber insgesamt noch unter spürbarem Konkurrenzdruck und geraten durch Verbiss ab und zu noch ins Hintertreffen.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Fegeschäden treten laut Inventuraufnahmen in dieser HG bei kleineren Pflanzen bis zur max. Verbisshöhe so gut wie nicht auf. Auch bei den größeren Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe wird kaum verfestigt (nur Edellaubholz 4%). Fegeschäden scheinen demnach keinen nennenswerten Einfluss beim Aufwuchs der Jungbestände auszuüben.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	8
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		1

Der Anteil der geschützten Verjüngungsflächen beträgt erfreuliche 2,6%. Das ist der niedrigste Wert im gesamten Amtsgebiet. 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 nur noch dann gefährdet ist, wenn es sich um seltenere Baumarten handelt. Gerade bei Eiche und Tanne scheint es ohne Schutzmaßnahmen vor

Rehwild mancherorts noch schwierig, hier wird oft noch gezäunt oder mit Einzelschutz gearbeitet. Dort, wo mehrere Altbäume als Mutterbäume in den Althölzern vorhanden und die Samenmengen hoch sind, zeigen sich aber gute 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.

Der Leittrieb-Verbiss bei der Fichte ist weiter sehr gering. Auch hat der Anteil der verbissenen und für den Waldumbau dringend benötigten Laubbbaumarten insgesamt weiter abgenommen. Er befindet sich auf einem tragbaren Niveau. Je seltener die Arten in den Aufnahmepunkten vertreten sind, desto stärker kann hier Entmischung wirken. Fichten können dann wieder davon profitieren, wo sie vorkommen. Die Notwendigkeit Verjüngungsflächen zu schützen, hat dem Anschein deutlich abgenommen. Sie sind in dieser HG auf einem sehr niedrigen Wert von 2,6%. Der abnehmende Verbiss könnte sich als Trend verfestigen. Schutzmaßnahmen erhöhen den wirtschaftlichen Druck v.a. in den kleineren privaten Wäldern und führen zu Demotivation.

Nachteilig wirken sich außerdem aus:

- der noch hohe Verbiss beim sonst. Laubholz (ökologisch wertvolle Mischbaumarten!)
- der Entmischungseffekt bei Edellaubhölzern, Eichen und Tannen
- die noch hohen Schadprozente beim Verbiss im oberen Drittel v. a. beim Laubholz

Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Ammersee hat sich statistisch gesehen weiter verbessert. Sie ist auch bei Betrachtung der revierweisen Aussagen als "tragbar" zu werten. Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft wird daher bei dieser Inventur weiterhin als "tragbar" eingestuft. Es wurden für 16 der 19 Jagdreviere revierweise Aussagen auf Antrag gefertigt. In 4 Jagdrevieren ist die Verbissbelastung "günstig", in 6 "tragbar". Es gibt aber auch 6 Jagdreviere in denen die Verbissbelastung als "zu hoch" eingestuft werden musste, davon auch einige walddreichere. In 7 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 jedoch noch vielfältiger sein, wenn Tannen und Eichen öfter an- und durchkommen könnten. Entmischung muss im Sinne einer klimastabilen Waldverjüngung mindestens eine Zeit lang beendet werden. Es wird empfohlen, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Rehwildabschuss gegenüber dem Abschuss der laufenden Periode mindestens beizubehalten, da die Erfolge sich vermehrt zeigen und nicht gefährdet werden sollten. 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" oder "günstigen" Revieren, genehmigt und unterstützt werden. Dies kann angrenzende Bereiche entlasten. Schwerpunkte sollten auch im Bereich seltener Samenbäume gelegt werden, wo alte Buchen, Eichen, Tannen, Bergahorne und andere seltene Baumarten stehen und die Lichtverhältnisse für eine Verjüngung passen.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum
Fürstenfeldbruck, 30.09.2024

Unterschrift



Forstdirektor, Marc, Koch
Verfasser

Anlagen

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