Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Kempten

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2018

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

Hochwildhegegemeinschaft/Hegegemeinschaft [1]

Sonthofen

Nummer **8 2 4**

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar 8 2 5 5 0
2. Waldfläche in Hektar 3 4 6 7 1
3. Bewaldungsprozent 4 2
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent .....
5. Waldverteilung
   - überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar) X
   - überwiegend Gemengelage X
6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

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

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:

8.1 Waldanteil, Waldverteilung

- Waldanteil mit ca. 42 % deutlich unter der Bewaldung des oberbayerischen Hochgebirges (dort knapp 60 % Bewaldung);
- Hoher Grünflächenanteil (Alpen).

8.2 Geologische, klimatische Besonderheiten

- Deutschlandweit höchste Jahresniederschläge (bis zu 2.500 mm);
- Allgäutypische Geologie, Morphologie: Labile Flyschrutschhänge, erosionsanfällige Molasseschichten, tiefgründige Allgäuschichten, Kalkalpin, Schrattenkalk, Tobel, Schluchten, Steilhänge; sehr hohes Hochwasser- u. Erosionspotential (immer wieder

[1] Nicht zutreffendes streichen!

Hochwasser- und Murenereignisse).

8.3 Waldzusammensetzung

- **Altbestände:** Fichtengeprägter Bergmischwald mit Tanne, Buche, Edellaubholz; teilweise sehr alte in Auflösung befindliche Fichtenreinbestände, die ihren differenzierten Aufbau und ihre vielfach extrem weite Altersspanne verloren haben; auf tertiären Molasse-Standorten auch Buchenbestände;
- **Mittelalte Waldungen:** Fichtenreinbestände mit z.T. alten, flächigen Schälschäden und geringerem Anteil an Mischbaumarten;
- **Jungwuchsflächen/Jungbestände seit 1990:** Fichtenmischbestände mit Buche, Edellaubholz, Vogelbeere, jedoch weitgehend ohne oder mit nur geringem Tannenanteil.

8.4 Schutzwald nach Art. 10 BayWaldG

- Ein hoher Anteil der Waldfläche (rd. 60 %) ist als Schutzwald ausgewiesen. Diese Schutzwälder sind teilweise nicht nur als direkter Objektschutzwald existenziell notwendig, sondern haben auch für nördlich vorgelagerte Regionen aufgrund ihrer Wasserrückhaltefähigkeit große Bedeutung;
- Ca. 15 % dieser Schutzwaldungen weisen einen Waldzustand auf, der Schutzwald-sanierungsmaßnahmen erfordert.

8.5 Kalamitäten

Die Orkankatastrophe von 1990, neuerliche Orkanschäden des Jahres 2000 und nachfolgende Borkenkäfermassenvermehrungen haben zu großflächigen Waldverjüngungen überwiegend in Schutzwaldlagen geführt. In der Zwischenzeit befinden sich diese „Verjüngungsflächen" im Pflegestadium.
Zu Beginn des Jahres 2018 kam es wieder zu größeren Sturmschäden (durch „Burglind" und „Friederike") auch in Schutzwaldlagen vor allem in den Bereichen Rettenberg, Burgberg und Oberstdorf.

8.6 Schutzwald und Weißtanne

Für den Schutz vor Schneebewegungen sollte im Bergwald mindestens die Hälfte immergrüner Nadelbäume bei einem hohen Tannenanteil nicht unterschritten werden. Auf Rutschhängen ist ein ausgewogenes Verhältnis an intensiv-, tief- und flachwurzelnden Baumarten anzustreben, steinschlaggefährdete Hänge sollten dicht mit Baumarten mit hohem Ausheilungsvermögen bestockt sein.
Von besonderer Bedeutung über alle Funktionen hinweg und daher im Schutzwald unersetzlich, ist die robuste, tiefwurzelnde und langlebige Tanne. Sie ist über Jahrzehnte äußerst schattenertragend und daher in der Lage in einem dauerhaft schutzwirksamen Waldbestand die Waldgenerationen zu verbinden. Sie ist deshalb Schlüssel und Maßstab für den Erfolg der Berg- und Schutzwaldstrategie im Allgäu.
Für die Stabilität des Allgäuer Bergwaldes ist die Tanne unverzichtbar.

8.7 Waldbewirtschaftung und Naturschutz

- In den sich auflösenden Fichtenbeständen ist es notwendig, eventuell noch vor Erreichen des mittleren Lebensalters, (relativ schnell) erfolgreiche, standortgemäße (Natur-) Verjüngungssituationen zu schaffen.
- Eine geänderte (teilweise verbesserte) Fördersituation und gute Holzpreise haben zu einer Intensivierung der Einschlagstätigkeit auch in Schutzwaldlagen geführt. Eine schnelle (Natur-) Verjüngung dieser Hiebsflächen mit standortsgemäßen Baumarten ist notwendig.
- Im Rahmen der Bergwaldoffensive werden und wurden die o.a. Maßnahmen konzentriert und engagiert durchgeführt. Eine entsprechend waldfreundliche jagdliche Begleitung der Maßnahmen ist unabdinglich.
- Artenreiche, stabile und naturnahe Waldverjüngungen liefern einen hohen Beitrag zur

Biodiversität (vgl. z.B. FFH-Gebiet „Allgäuer Hochalpen"). Diese Verjüngungen können sich aber nur bei einer entsprechenden jagdlichen Begleitung entwickeln.

8.8 Schalenwildsituation

Die allgäutypische Kulturlandschaft mit den hohen Grün-/Alpflächenanteilen bietet dem Rotwild exzellente Äsungsverhältnisse im Sommer. Im Winter/Frühjahr besteht jedoch ein Nahrungsengpass, der durch eine intelligente Fütterungskonzeption für das Rotwild aufzufangen ist. Die Ergebnisse der Zählungen an den Rotwildfütterungen haben aufgezeigt, dass die Rotwildpopulation nach einem leichten Rückgang im Jahr 2012/13 offensichtlich wieder angestiegen ist und sich auf einem -bezogen auf die Umweltkapazität- hohen Niveau bewegt; „Ausbreitungsbewegungen" Richtung Norden (z.B. in die Bereiche „Rottachberg, Oy-Mittelberg) werden beobachtet. Eine exakte Populationskontrolle mit Anpassung an den jeweiligen Lebensraum ist zwingend geboten.
Das Rehwild hat in den durch die Kalamitäten entstandenen Kahlflächen mit nahrungsreicher Schlagflora sowie in den durch die verstärkten Hiebsmaßnahmen aufgelichteten und mit Mischbaumarten verjüngten Waldbeständen ein ausgezeichnetes Äsungs- und Einstandsflächenpotential erhalten, das sich in einer hohen Rehwildvermehrungsrate/ /Rehwilddichte niederschlägt.
Die waldfreien Gras-/Felsregionen stellen einen exzellenten Gemslebensraum dar! Vermehrt festgestellt wird jedoch ein „Hangabwärts-Wandern" der Gemsen: Sie halten sich oft ganzjährig in geschlossenen Waldbereichen auf (Problem „Waldgems").

Die **Raumnutzung** des Schalenwildes im Oberallgäu differenziert sich letztlich nach Jahreszeit, Einstandsexposition, Äsungspotential und Räume mit Ruhe und Sicherheit. Diese Raumnutzung des Schalenwildes muss jedoch zusätzlich durch unterschiedlichen Jagddruck und intelligente Fütterungsstrategie gesteuert werden. Menschliche Störungen sind zu berücksichtigen und ggfs. entsprechend zu lenken (Freizeitverhalten, Tourismus, Jagdstörungen).

9.	Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild	X	Rotwild	X
		Gamswild	X	Schwarzwild	
		Sonstige	tw		

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 **Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter**

Die Inventurmethode zielt auf Verjüngungspflanzen über 20 cm Höhe ab. Soweit kleinere Bäumchen in den Stichproben auftreten, werden sie separat, in der hier beschriebenen Höhenklasse bis 20 cm erfasst. Diese sozusagen „etablierten" Sämlinge können Hinweise auf das Verjüngungspotential der vorhandenen Altbestände geben. Verbissene Sämlinge können jedoch meistens nicht mehr aufgenommen werden, da sie nach dem Verbiss untergehen, verschwinden. Dies führt zwangsläufig zu einer Unterschätzung der Verbissbelastung in dieser Höhenfraktion.
Die Pflanzen in dieser Höhenschicht setzen sich aus 54 % Nadelholz und 46 % Laubholz zusammen. Alle in den älteren Beständen vorkommenden Baumarten sind in nennenswertem Umfang in der Verjüngung bis 20 cm Höhe vertreten: Fichte mit 40 %, Tanne mit 14 %, Buche mit 14 %, Edellaubholz mit 23 % und das sonstige Laubholz mit 9 %. Die Anteile der einzelnen Baumarten und des Nadel- und Laubholzes haben sich im Vergleich zur Aufnahme 2015 nur marginal verändert: Z.B. ist der Anteil des Nadelholzes von 56 auf 54 % gesunken,

die Fichte von 44 auf 40 % und der Anteil der Tanne von 12 auf 14 % angestiegen.
Der Anteil der Pflanzen mit Verbiss im oberen Pflanzendrittel liegt beim Nadelholz bei 7 %; dies entspricht einem Anstieg verbissener Nadelhölzer im Vergleich zur Aufnahme von 2015 um 2 %. Der Anteil verbissener Pflanzen beträgt bei der Fichte 3 % (2015: 2 %), bei der Tanne 17 % (2015: 16 %), beim Laubholz 15 % (2015: 16%), bei der Buche 9 % (2015: 7 %), beim Edellaubholz bei 17 % (2015: 18 %) und bei den sonstigen Laubhölzern bei 17 % (2015: 24 %). Über alle Baumarten betrachtet liegt der Anteil unverändert bei 10 %. Damit hat sich der Verbiss im oberen Pflanzendrittel in dieser Höhenschicht bei fast allen Baumarten nicht wesentlich verändert, nur bei den sonstigen Laubhölzern ist er -im Vergleich zur Aufnahme 2015- von 24 auf 17 % gesunken.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

2.1 Baumartenzusammensetzung

Die im Jahr 2018 aufgenommenen 12.900 Pflanzen setzen sich aus 46 % Nadelholz (40 % Fichte, 6 % Tanne) und 54 % Laubholz zusammen. Die Buche ist dabei mit 25 %, das Edellaubholz (überwiegend Ahorn und Esche) mit 15 % und das sonstige Laubholz mit 14 % vertreten.
In der „eigentlichen" Verjüngungsschicht finden sich somit alle in den älteren Beständen vorkommenden Baumarten in nennenswertem Umfang, außer der Tanne.
Die Verjüngungssituation der Tanne ist auf großen Flächen der HHG Sonthofen weiterhin alarmierend: Seit der Aufnahme im Jahr 2000 bewegen sich die prozentualen Anteile dieser Baumart unterhalb der 5 % - Marke, im Jahr 2018 liegen die Werte mit 6 % das erste Mal darüber. Dies ist -betrachtet man die naturräumlichen Voraussetzungen, das Verjüngungspotential und die waldbaulichen Notwendigkeiten- zwar immer noch zu gering, aber immerhin wurden mit 812 Tannen 17 % mehr Tannen aufgenommen als bei der Aufnahme 2015.
81 % dieser Tannen finden sich dabei in den Hegeringen Rohrmoos (336 Tannen) und Ehrenschwang (324 Tannen). Die Tatsache, dass in den restlichen Hegeringen Hindelang, Oberstdorf und Grünten bei der Inventur im Jahr 2018 nur 152 Weißtannen aufgefunden wurden, erlaubt keine statistisch abgesicherte Aussage über den Verbiss an der Weißtanne in diesen Hegeringen, spricht aber für einen -über Jahre hinweg- massiven Verbissdruck auf dieser Baumart.

2.2 Pflanzendichten

Die hochgerechneten Pflanzendichten pro Hektar zeigen (erwartungsgemäß) eine sehr große Streubreite der an den einzelnen Inventurpunkten vorgefundenen Verjüngungssituationen (vgl. Darstellungen 3/6 und 4/6 in der Anlage „Zusätzliche Auswertung der Verjüngungsinventur 2018 für die Hegegemeinschaft Nr. 824 Sonthofen). Die Palette reicht von reinen Fichtenverjüngungen über verschiedene Mischungsformen bis zu fast reinen Edellaubholz-verjüngungen und dies wiederum mit ganz unterschiedlicher Verbissbelastung.
Die Dichten schwanken zwischen 2.060 und 154.882 Pflanzen pro Hektar. Gleichermaßen streuen die jeweiligen Mischungen. Dieses Bild ist nicht HHG-spezifisch. Es zeigt, dass von der rechnerischen Baumartenzusammensetzung der gemittelten Stichprobenwerte nicht unmittelbar auf einen HHG-weisen Mischwald von „Morgen" schlussgefolgert werden kann. Die Konkurrenzverhältnisse an den einzelnen Inventurpunkten spielen dabei eine wichtige Rolle.

2.3 Leittriebverbiss

Der Anteil Pflanzen mit ersatzlosem Leittriebverbiss (über alle Baumarten hinweg) liegt bei 11 %; d.h. 1.443 von 12.900 aufgenommenen Pflanzen weisen einen Leittriebverbiss auf.
Mit 3 % ist er bei der Fichte gering. Im Gegensatz dazu zeigen die Tanne mit 16 %, die Buche mit 12 %, das Edellaubholz mit 20 % und die sonstigen Laubholzarten mit 22 % höhere Verbissprozente am Leittrieb. Dies ist -insbesondere bei der Tanne und dem Edellaubholz- negativ zu bewerten, da wiederholter Leittriebverbiss neben Qualitätsmängeln, zu einem

Rückgang der Konkurrenzfähigkeit dieser Baumarten gegenüber der wesentlich weniger verbissempfindlichen Fichte führt. Es besteht die Gefahr, dass die in den Altbeständen natürlich vorhandenen und aus standörtlichen, wie auch aus Bewirtschaftungs-Gesichtspunkten wertvollen Mischbaumarten in der weiteren Entwicklung von der Fichte überwachsen und in den künftigen Altbeständen von ihr dominiert werden.
Bei der Weißtanne führt der Verbiss auf maßgeblichen Flächen der Hochwildhegegemeinschaft (HHG) dazu, dass die Verjüngung dieser Baumart gefährdet ist (vgl. auch Ziffer 2.1 „Baumartenzusammensetzung").

2.4 Verbiss im oberen Drittel
23 % der aufgenommenen Pflanzen haben einen Verbiss im oberen Drittel: 7 % der Fichten, bei den Mischbaumarten 29 % der Tannen, 23 % der Buchen, 45 % der Edellaubhölzer und 41 % des sonstigen Laubholzes.
Bezieht man bei der Betrachtung des Verbisses die „oberen" Seitentriebe mit ein, ist eine relativ hohe Verbissbelastung festzustellen. Im Vergleich zum „reinen" Leittriebverbiss hat dies -was die Wuchsleistung der Bäume anbelangt- zwar eine geringere Bedeutung, führt aber dennoch zu einer Schwächung der stärker verbissenen Mischbaumarten gegenüber der unempfindlicheren Fichte.

2.5 Entwicklungstendenzen
Bei der **Baumartenzusammensetzung** hat sich die Tendenz (ab dem Jahr 2009) zu mehr Nadelholz weiter fortgesetzt: Fichte von 37 auf 39 % und auch steigende Tannenanteile (von 5 auf 6 %) allerdings auf einem nach wie vor niedrigen Niveau.
Demgemäß sind die Laubholzanteile weiter zurückgegangen, insgesamt auf 54 %; dabei die Buche um 1 % auf 25 % und das Edellaubholz um 2 % auf 15 %. Ortseinsichten und detaillierte Kontrollen verschiedenster Verjüngungsflächen belegen diese Entwicklungen und unterstreichen, dass auf die Erhaltung der Mischbaumartenanteile größtes Augenmerk gelegt werden muss.

Der **Leittriebverbiss** (über alle Baumarten) hat wiederum (leicht) abgenommen und liegt bei nunmehr 11 %. Die Fichte hat dabei einen über die Jahre hinweg in etwa gleichbleibenden tragbaren Wert von ca. 3-5 % (im Jahr 2018, 3 %). Bei den Mischbaumarten zeigt sich ein unterschiedliches Bild bei den einzelnen Baumarten: Tanne von 15 auf 16 %, Buche von 11 auf 12 %, Edellaubholz von 22 auf 20 % und die sonstigen Laubholzarten von 26 auf 22 % Anteil verbissener Pflanzen.
Der Anteil der Pflanzen mit **Fegeschäden** ist auch 2018 aufgrund der Inventurergebnisse als minimal einzuwerten (kleiner 1 % !!), örtliche Beobachtungen von **Schäl- und/oder Schlagschäden** des Rotwildes an Fichte, Weißtanne und auch an Laubhölzern weisen jedoch auf einen leichten Anstieg dieser Schäden hin.

Unterschiede innerhalb der Hochwildhegegemeinschaft (HHG) hinsichtlich Baumartenzusammensetzung und Verbissbelastung machen es notwendig, die Ergebnisse des Stichprobenverfahrens 2018 regional zu differenzieren.

2.6 Einzelne Hegeringe (HR)

Hegering 1 „Rohrmoos"
Im HR Rohrmoos hat sich der Anteil des Nadelholzes wiederum erhöht, auf in der Zwischenzeit 49 %. Demgemäß sind die Anteile der Laubbäume auf 51 % (von 63 % im Jahr 2009) zurückgegangen. Erfreulich ist die Erhöhung des Tannenanteiles von 12 % auf 13 %. Es finden sich hier im HR Rohrmoos die meisten (336 von 812) der im Jahr 2018 aufgenommen Tannen im Bereich der HHG. Die Abnahme der Laubbäume betrifft vor allem die Buche (von 27 auf 23 %), die Anteile von Edellaub- und sonstigem Laubholz sind nahezu unverändert.

Der Leittriebverbiss über alle Baumarten ist im HR Rohrmoos von 11 % auf 15 % angestiegen. Bei der Fichte liegt er unverändert bei 3-4 %. Bei der Tanne hat er allerdings um 8 auf 16 % zugenommen. Eine starke Verschlechterung zeigt sich auch beim Leittriebverbiss der Buche: Hier ist der Verbiss von 8 % auf 20 % angestiegen; beim Edellaubholz liegt er unverändert bei 18 %. Im Hinblick auf die für die Schutzwaldlagen im Flysch unverzichtbare Baumartenzusammensetzung (insbesondere Tanne und Laubbäume) muss diese Zunahme des Verbisses negativ herausgestellt werden.
Diese grundsätzlich verschlechterte Situation zeigt sich auch in den meisten privaten Jagdrevieren, in denen eine revierweise Aussage erstellt wurde.

Hegering 2 „Ehrenschwang"
Die Nadelholzanteile im HR Ehrenschwang haben sich (seit der Aufnahme im Jahr 2009 mit 34 %) wiederum erhöht, auf nun 53 %. Demgemäß hat der Laubholz-Anteil auf 47 % abgenommen. Dabei sind die Anteile der Fichte um 1 % auf 39 % und die der Tanne um 3 % auf 13 % gestiegen. Neben dem HR Rohrmoos weist der HR Ehrenschwang mit 324 Stück die meisten aufgenommenen Tannen im Bereich der HHG auf. Bei den Laubhölzern sind die Anteile aller Baumarten ein wenig zurückgegangen.

Die Situation beim Leittriebverbiss zeigt sich -wie auch schon bei der Aufnahme im Jahr 2015- verbessert: Über alle Baumarten hat eine Verringerung um 4 % auf jetzige 9 % stattgefunden. Dieser erfreuliche Rückgang findet sich bei allen Baumarten mehr oder weniger stark, besonders ausgeprägt bei der Buche (Verbesserung um 5 auf 10 %) und bei den Edellaubhölzern (Verbesserung um 6 auf 19 %). Bei der Tanne betrug diese Verbesserung 2 %, auf jetzt 15 %.
Auch die „Revierweisen Aussagen" dokumentieren diese Verbesserung in den Revieren.

Hegering 4 „Grünten"
Die Baumartenverteilung in Bezug auf Nadelholz/Laubholz zeigt sich im HR Grünten nahezu unverändert zur Aufnahme im Jahr 2015: Nadelholz 48 % und Laubholz 52 %. Die Beteiligung der Fichte beträgt dabei 45 %. Bei der Tanne musste ein leichter Rückgang festgestellt werden; nur noch 79 Stück (!!) wurden im gesamten HR aufgenommen Dies entspricht einem Anteil von „mageren" 3 %. Die Anteile der einzelnen Laubholzarten haben sich nur geringfügig verändert (+/-1 %).

Der Leittriebverbiss über alle Baumarten liegt wieder (wie bei der Aufnahme 2015) bei 9 %. Der Verbiss an der Buche hat dabei um 4 % auf 8 % abgenommen, während er bei den anderen Baumarten unverändert geblieben ist (sonstige Laubhölzer 19 %) oder zugenommen hat: Bei der Fichte um 2 % auf 4 % und bei den Edellaubhölzern von 16 % auf 18 %. Eine Interpretation des Tannenverbisses ist aufgrund der geringen aufgenommenen Stückzahl von 79 nicht zulässig.
„Revierweise Aussagen" wurden zwei erstellt.

Hegering 5 „Hindelang"
Im Hegering Hindelang ist die Verteilung Nadelholz/Laubholz 40 %/60 %; das Nadelholz hat leicht zu- und das Laubholz leicht abgenommen (3 %). Bei den Nadelhölzern ist der Fichten-Anteil auf 39 % gestiegen und der ohnehin schon zu geringe Tannenanteil ist noch weiter zurückgegangen: 43 Tannen „dümpeln im Hegering herum", dies entspricht einem Anteil von gerade einmal 1 %. Die Anteile der Buche sind leicht angestiegen (auf 23 %), die Anteile von Edellaubholz (jetzt 21 %) und sonstigen Laubhölzern (jetzt 16 %) haben abgenommen.

Die Belastung durch den Leittriebverbiss ist unverändert bei 13 %. Der Verbiss an Fichte und Buche ist dabei nahezu gleich geblieben (2 % bzw. 12 %). Bei den Edellaubhölzern ist eine starke Zunahme (7 %) auf 30 % und bei den sonstigen Laubhölzern eine Abnahme auf 21 % festzustellen. Eine Interpretation des Tannenverbisses ist aufgrund der geringen

aufgenommenen Stückzahl von 43 nicht zulässig.
Die „Revierweisen Aussagen“ belegen die nicht zufriedenstellende Verbiss-Situation über fast alle Reviere.

Hegering 6 „Oberstdorf“
Die Baumartenzusammensetzung im HR Oberstdorf hat sich im Vergleich zur Aufnahme 2015 verändert: Die Anteile des Nadelholzes (entspricht hier in etwa der Fichte) sind um ca. 10 % auf 40 % angestiegen, das Laubholz hat dementsprechend abgenommen, sein Anteil liegt nun bei 58 %. Dies ist im Großen und Ganzen dem „Zuwachs“ an Fichte geschuldet. Auch das „Minimal-Vorkommen-Tanne“ ist auf „41 Stück“ (aufgenommene Tannen im gesamten Hegering!!) „angewachsen“. Hier zeigt sich eine starke Diskrepanz zu den in den Altbeständen noch zahlreich vorhandenen Tannen.
Verschiebungen bei der Baumartenzusammensetzung hat es auch innerhalb des Laubholzes gegeben: Buche - Abnahme um 5 % auf 21 %, Abnahme des Anteils von Edellaubholz (um 7) auf 22 %. Die Anteile des sonstigen Laubholzes haben um 2 % auf 15 % zugenommen.

Der Leittriebverbiss über alle Baumarten hat bei der Aufnahme 2018 um 6 % auf 9 % abgenommen. Bis auf die Buche -hier geringe Zunahme des Verbisses um 1 % auf 12 %- zeigt sich dieses Bild bei jeder Baumart: Fichte Abnahme um 1 % auf 1 %, Edellaubholz um 12 % auf 13 % und das sonstige Laubholz um 14 % auf 17 %. Eine Interpretation des Tannenverbisses ist aufgrund der geringen Zahl von aufgefundenen Tannen nicht möglich (s.o.).
Die „Revierweisen Aussagen“ unterstreichen die verbesserte Situation im Hegering.

3. **Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe**

Um die Belastung der Waldverjüngung durch Schalenwildverbiss zu charakterisieren, fokussiert die Inventurmethode auf die Zusammensetzung und den Zustand der Verjüngung zwischen 20 cm und maximaler Verbisshöhe (i.d.R. 150 cm). Bäume, die darüber hinausgewachsen sind, werden nicht systematisch, sondern als zufällige Vorwüchse mit erfasst. In dieser Höhenfraktion (über maximaler Verbisshöhe) bestimmen in der aktuellen Inventur die Buchen mit 310 von 844 zufällig aufgenommenen Bäumchen, dies entspricht einem Anteil von 37 %. 28 % der aufgenommen Pflanzen über Verbisshöhe sind Fichten, 15 % Edellaubhölzer und 19 % sonstiges Laubholz. Nur 11 Tannen wurden erfasst, dies unterstreicht die prekäre Situation der Weißtannenverjüngung in der HHG.
Ein Rückschluss auf die Waldzusammensetzung von „Morgen“ lässt sich daraus nicht ziehen. Insofern sind auch direkte Vergleiche zwischen den verschiedenen Höhenstufen unter/über maximaler Verbisshöhe und dazugehörige Zeitreihen mit besonderer Vorsicht zu interpretieren.

4. **Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss**

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden:	173	-
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen:	11	-
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen:	1	-

Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung (unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede)

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.

Die Verbissbelastung war bei der Aufnahme 2015 nur wenig höher. Die „Situation" hat sich deshalb bei der aktuellen Aufnahme leicht 2018 verbessert. Die Datenlage und die „Revierweisen Aussagen" belegen, dass auf großer Fläche der HHG die Wuchsverzögerung der stärker verbissgefährdeten Arten tolerierbar ist. Deshalb wird die Verbissbelastung für die HHG als **„TRAGBAR"** eingeschätzt.

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

Die Zahl der Abschussmeldungen ist seit dem Jahr 2015 in der HHG leicht angestiegen. Dieses Abschussniveau muss beibehalten werden, um die tragbaren Zustände in den HR Ehrenschwang, Grünten und Oberstdorf zu konsolidieren und die eher schlechteren Verhältnisse in den HR Rohrmoos und Hindelang zu verbessern.

Deshalb sollte der Abschuss für die kommenden drei Jagdjahre **„BEIBEHALTEN"** werden.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig	
tragbar	X
zu hoch	
deutlich zu hoch	

Abschussempfehlung:

deutlich senken	
senken	
beibehalten	X
erhöhen	
deutlich erhöhen	

Zusammenfassung für die einzelnen Hegeringe (HR):

	Bewertung der Verbissbelastung	Abschussempfehlung
HR 1 Rohrmoos	Zu hoch	Beibehalten
HR 2 Ehrenschwang	Tragbar	Beibehalten
HR 4 Grünten	Tragbar	Beibehalten
HR 5 Hindelang	Zu hoch	Beibehalten
HR 6 Oberstdorf	Tragbar	Beibehalten

Ort, Datum	Unterschrift
Kempten im Oktober 2018	

FD Klaus Dinser
Verfasser

Anlagen

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