



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

<input checked="" type="checkbox"/> Hochwildhegegemeinschaft <input checked="" type="checkbox"/> Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen) Werdenfels West
--

Nummer

	7	2
--	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar	1	3	1	0	3
2. Waldfläche in Hektar	5	7	8	4	4
3. Bewaldungsprozent	4	4			
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent	2	0			

5. Waldverteilung

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

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder	X	Eichenmischwälder	
Bergmischwälder.....	X	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

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

Die Hegegemeinschaft Werdenfels-West ist naturräumlich in vier große Bereiche gegliedert: im Westen das Ammertal mit den unter Hanglagen westl. der Ammer, daran anschließend nach Osten das Bergmassiv zwischen Hörnle im Norden und Ettaler Mandl im Süden, das Murnauer Moos und der Molasserücken zwischen Murnau und Bad Kohlgrub im Norden der Hegegemeinschaft.

Im Bergbereich überwiegen nördlich der Großen Laine bei Oberammergau labile und erosionsanfällige Flyschstandorte, der südl. Bergbereich liegt in der kalkalpinen Randzone mit einer Gemengelage aus stabilen, aber auch sehr erosionsanfälligen Standorten. Moorstandorte prägen die Wälder im Murnauer Moos, der Molasserücken ist durch wuchskräftige, aber im Kambereich z.T. auch zu Trockenheit neigenden Standorten geprägt.

Im Ammertal und im Bergbereich nördl. des Aufackers (Flysch) herrschen bis auf wenige Ausnahmen (Bergmischwälder im Bereich Prozenau) großflächige Fichten(rein)bestände vor. Im Bereich der kalkalpinen Randzone, aber auch auf den nach Nordost zum Murnauer Moos abfallenden Hängen vom Hörnle bis zum Aufacker sind neben Fichtenbeständen auch buchenreiche Wälder, z.T. auch Bergmischwälder zu finden. Bis auf Teilbereiche der Köchel mit Laubbaumbeständen und Schwarzerlen- oder Spirkenbeständen auf Sonderstandorten überwiegen im Murnauer Moos Fichtenbestände, die aber

nur in der unmittelbaren Moorumgebung als natürliche Fichten Moorwälder anzusprechen sind. Der Molasserücken ist geprägt von Fichten- und Fichten - Buchenbeständen.

Im Gebirgsbereich sind große Bereiche als Schutzwald ausgewiesen, der je nach Situation überwiegend Boden- und Wasserschutzfunktion erfüllen muss. Mit alpinen Naturgefahren muss vor allem aus gefährlichen Wildbacheinzugsgebieten wie dem Labergraben, der Großen Laine, der Kappellaine oder der Engen Laine gerechnet werden. In Oberammergau ist der Ortsteil Rainenbichl aus dem Schaffelberg durch Muren und Felsstürze gefährdet. Im Bereich Schaffelberg (Bärenhöhle) besteht für die Bundesstraße 23 eine Gefährdung durch Muren, am Ettaler Berg durch Lawinen und Steinschlag.

Die Naturschutzgebiete Murnauer Moos sowie zahlreiche Natura 2000 Gebiete verdeutlichen zudem die herausragende Bedeutung der Wälder im Bereich der Hegegemeinschaft für den Naturschutz und die Landeskultur. In den Natura 2000 Gebieten ist der Erhaltungszustand wichtiger Waldlebensraumtypen zu beachten.

Wo der Bergwald wegen Verlichtung, Überalterung oder hohen Anteilen an standortswidrigen Fichtenreinbeständen in seinen Schutzfunktionen gefährdet ist, oder diese nicht mehr erfüllen kann, sind Gefährdungsgebiete bzw. Schutzwaldsanierungsgebiete ausgewiesen, in denen der Schutzwald neben den reinen Boden- und Wasserschutzfunktionen auch eine besonders große Bedeutung für den Schutz von Infrastruktureinrichtungen hat. Als Beispiele seien die Gefährdungs- und Sanierungsgebiete Ettaler Berg, Laber, und Aufacker genannt. In diese Gebiete werden seit vielen Jahren hohe Summen investiert, um die Schutzfunktionen zu verbessern. Angesichts der rasch fortschreitenden Standortdegradation auf den Sanierungsflächen müssen die Maßnahmen auch künftig mit hoher Priorität weitergeführt werden.

Neben der Sanierung von Schutzwäldern kommt in den genannten Gebieten aber vor allem der vorbeugenden Schutzwaldpflege eine ganz besondere Bedeutung zu. Insbesondere muss im Rahmen der Schutzwaldpflege sichergestellt werden, dass auf den z.T. sehr labilen und erosionsanfälligen Böden die z.T. geschälten Fichtenreinbestände möglichst rasch in stabile Mischbestände umgewandelt werden. Im Rahmen der Bergwaldoffensive sollen im Bereich Aufacker-Laber und Hörnle verstärkt waldbauliche Pflegemaßnahmen und Voranbauten mit Mischbaumarten mit dem Ziel die Schutzfunktion der Bergwälder zu sichern und ihre Klimastabilität zu erhöhen durchgeführt werden. Außerhalb des Berggebietes ist es Ziel die gegenüber Sturm und Borkenkäfer immer anfälliger werdenden Fichtenreinbestände in klimatolerante Mischbestände umzuwandeln.

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

Zunehmende Extremereignisse, insbesondere Sturm und Trockenheit, gefährden die bestandsprägende Baumart Fichte. Die tiefwurzelnde Baumart Tanne dagegen unterliegt mit Ausnahme der Moorflächen im gesamten Gebiet nur einem geringen bis sehr geringen Risiko.

Ähnliches gilt für die Laubbaumarten wie Buche und Edellaubholz.

Die bisherigen Bemühungen, insbesondere die führenden Fichtenbestände in standortgerechte Mischwälder umzubauen, müssen daher weiter intensiviert werden.

10. Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild.....	X	Rotwild.....	X
	Gamswild.....	X	Schwarzwild.....	X
	Sonstige			

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Insgesamt wurden auf 61 erfassten Verjüngungsflächen 1083 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 cm aufgenommen. Die Verjüngung unter 20 cm besteht zu 49,3% (2018 43,2%) aus Nadelbäumen und zu 50,7% (2018 56,8%) aus Laubbäumen. Bei den Baumartenanteilen ist der Fichtenanteil mit 43,4% (2018 40,5%) gestiegen. Bei den Mischbaumarten hat sich der Anteil bei der Tanne 3,7% (2018 2,6%) und beim sonst. Laubholz 11,4% (2018 7,9%) erhöht, bei Buche 8,8% (2018 11,5%) und Edellaubbäumen 30,1% (2018 37,2) sind die Anteile jeweils gesunken. Der Tannenanteil ist angesichts der für die Tanne hervorragenden Standorte nach wie vor viel zu niedrig. Davon abgesehen sind im Durchschnitt über alle Standorte unter Berücksichtigung der von Fichten dominierten Ausgangsbestände zunächst ausreichende Anteile Mischbaumarten an der Verjüngung unter 20 cm beteiligt.

Der Anteil der Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel hat abgenommen 14,4% (2018 17,2%). Bei der Tanne ist die Anzahl der aufgenommenen Pflanzen nicht ausreichend für eine belastbare Aussage, die Daten legen einen Aufwärtstrend beim Verbiss nahe. Erhöht hat sich der Verbiss bei der Buche 15,8 (2018 12,9%). Gesunken ist der Verbiss bei den Edellaubbäumen 19,9% (2018 25,5%), beim sonstigen Laubholz 34,1 (2018 39,6) und bei der Fichte 3,8% (2018 6%).

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Insgesamt wurden in dieser Höhenstufe 4350 Pflanzen aufgenommen. Die Baumarten verteilen sich wie folgt: Fichte 43,3% (2018 45,3%), Tanne 1,1% (0,8%), Buche 23,3% (21,8%), Edellaubholz 17,3% (20,9%), Sonst. Laubholz 12,6% (10,6%).

Der Leittriebverbiss hat bei allen Baumarten abgenommen. Bei der Fichte von 8,5% auf 3,4%, bei der Buche von 31,1% auf 20,8%, beim Edellaubholz von 25,0% auf 21,3% und beim sonst. Laubholz von 39,4% auf 35,0%.

Auch der Anteil der Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel hat bei allen Baumarten abgenommen. Bei der Fichte von 21,7% auf 14,6%, bei der Buche von 55,5% auf 45,9%, beim Edellaubholz von 55,7% auf 45,2% und beim sonst. Laubholz von 56,2% auf 50,5%. Bei der Tanne ist die Anzahl der aufgenommenen Pflanzen nicht ausreichend für eine belastbare Aussage, die Daten zeigen einen Abwärtstrend auf.

Fegeschäden sind praktisch nicht aufgetreten.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

In dieser Höhenstufe werden Fegeschäden erhoben. Von insgesamt 234 aufgenommenen Pflanzen wiesen 2,6% Fegeschäden auf.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

6	1
	2
	3

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

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.

Die vorrangigen Schutzfunktionen der Bergwälder in der Hegegemeinschaft verlangen einen hohen Anteil an Tanne und Laubholz, um die Schutzfunktionen v.a. auch unter Berücksichtigung des hohen Anteils labiler Berghänge dauerhaft erfüllen zu können. Die großflächig vorhandenen Fichtenreinbestände stellen aber auch außerhalb des Bergbereichs, nicht zuletzt im Zuge des Klimawandels, ein zunehmendes Risiko (Sturmwurf, Borkenkäfer) sowohl aus landeskultureller, aber auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht dar. Aus diesen Gründen ist sowohl im Bergbereich als auch im Flachlandbereich der Hegegemeinschaft dringend ein höherer Mischbaumartenanteil erforderlich.

Die in den Altbeständen vorkommenden Baumarten können sich in der Hegegemeinschaft Werdenfels-West zunächst alle ansamen. Die Laubbaumarten sind angesichts der Fichtenreichen Ausgangsbestände mit hohen Anteilen insbesondere durch die Edellaubbaumarten vertreten. Auch die Tanne ist –wenn auch mit geringen Anteilen - in der Verjüngung bis 20 cm noch vorhanden.

Mit Ausnahme der Fichte ist der Leittriebverbiss bei fast allen Baumarten trotz Verbesserungen weiterhin auf hohem bis sehr hohem Niveau.

Wegen des nach wie vor hohen Verbissdrucks haben die angesamten Mischbaumarten in großen Teilen der Hegegemeinschaft wenig Chancen sich ohne Schutzmaßnahmen weiter zu entwickeln. Der Anteil der Tanne in der Höhenstufe > 80 cm liegt bei 0%! Die Laubbäume, insbesondere Edellaubbäume, können sich im Durchschnitt zunächst gut verjüngen. Allerdings wird bei anhaltendem Verbiss in dieser Höhe nur lokal und bei sehr stammzahlreichen Verjüngungen eine Entwicklung über Verbisshöhe möglich sein. Der Anteil von nur noch 10,9% Edellaubbäumen in der Verjüngung 80cm –max. Verbisshöhe belegt diesen Entmischungstrend. Insgesamt ist bei dem festgestellten Verbiss eine Entmischung der Verjüngung zugunsten der Fichte und Fichten-Buchen gegeben bzw. zu erwarten. In Revieren mit einer gegenüber dem Durchschnitt der Hegegemeinschaft höheren Verbissbelastung kann die Entmischung auch stark sein.

Die Zielsetzung der natürlichen Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen oder der künstlichen Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Schutzmaßnahmen kann in der Hegegemeinschaft derzeit in größeren Bereichen noch nicht verwirklicht werden. Insbesondere ist der für die Hegegemeinschaft dringend notwendige höhere Mischbaumartenanteil v.a. auch an Tanne bei anhaltendem Verbissdruck in dieser Höhe nicht erreichbar.

Die Situation hinsichtlich Verbiss und Entwicklung der Verjüngung ist in der Hegegemeinschaft regional sehr unterschiedlich. Für Aussagen zu den einzelnen Revieren wird auf die Ergänzende Revierweise Aussage verwiesen.

Dem positiv zu wertenden Abnahmetrend beim Verbiss seit der Aufnahme 2018 steht das nach wie vor sehr hohe erreichte Niveau bei den Verbisswerten für sämtlichen Laubbäumen und dem Fehlen der Tanne in der Verjüngung >80 cm gegenüber. Die Zielsetzung der natürlichen Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen oder der

künstlichen Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Schutzmaßnahmen ist in der Hegegemeinschaft in größeren Bereichen nach wie vor nicht zu verwirklichen. Die Verbissbelastung durch Schalenwild ist in der Hegegemeinschaft Werdenfels-West aus forstlicher Sicht, die die waldbaulichen, rechtlichen und landeskulturellen Notwendigkeiten berücksichtigt unter Wertung aller Faktoren trotz des erkennbaren Abnahmetrends noch zu hoch.

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

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

Angesichts der nach wie vor unbefriedigenden Situation der Waldverjüngung, der hohen landeskulturellen Bedeutung der Wälder in diesem Gebiet und dem im Zuge des Klimawandels dringend erforderlichen Waldumbau wird unter Berücksichtigung der erkennbaren positiv zu wertenden Abnahmetrends der Verbisswerte empfohlen, den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft Werdenfels-West zu erhöhen.

Die z.T. sehr unterschiedliche Situation in den einzelnen Revieren erfordert eine differenzierte Abschussplanung innerhalb der Hegegemeinschaft.

Parallel zur Abschusserhöhung wird empfohlen, die bestehenden Fütterungskonzepte inkl. der Kirrpraktiken auf Verbesserungspotential zu prüfen. Ebenso wird als begleitende Maßnahme der allgemein verbindliche körperliche Nachweis empfohlen.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Murnau, 27.08.2021	Unterschrift
----------------------------------	--------------

FOR Udo Endres
 Verfasser

Anlagen

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