



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

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

Nummer	0	6	1
--------	---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	1	0	6	9	5
2. Waldfläche in Hektar.....		2	2	9	2
3. Bewaldungsprozent.....		2	1		
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....			0		

5. Waldverteilung

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

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder (mit Ta, Fi).....	X		
Bergmischwälder.....		Eichenmischwälder.....	X
Hochgebirgswälder.....		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen.....	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, Waldfunktionen, Schutzgebiete, sonstige Rahmenbedingungen, etc.):

Die Waldflächen in der Hegegemeinschaft Kirchdorf liegen im forstlichen Wuchsbezirk 12.8 Oberbayerisches Tertiärhügelland überwiegend in Gemengelage, die Flächengrößen reichen von 5 bis 400 ha. Südlich der Amper (Ampereinhänge, Tertiär) befinden sich im Vergleich eher kleinere Waldparzellen (Größen zwischen 5 und 80 ha), nördlich der Amper sind die größeren Waldkomplexe (Hollédau, Hinteres Holz, Haselbacher Holz) anzutreffen. Im Ampertal selbst kommen nur kleinere Wäldchen bzw. Gehölze vor.

Die standörtlichen Bedingungen im Tertiären Hügelland sind sehr differenziert und reichen von sandig-kiesigen Böden bis hin zu schweren Tonböden. Häufig sind die Tertiärböden mit Lößlehm überdeckt. Von Natur aus würden auf den Standorten des Tertiärhügellandes Buchenwälder mit Tanne und einzelnen weiteren Mischbaumarten dominieren. Hinzu kämen auf Sonderstandorten edellaubholz- und eichenreiche Waldbestände oder Bestände unter Beteiligung der Erle.

Gegenwärtig werden die Wälder der Hegegemeinschaft Kirchdorf von der Baumart Fichte geprägt. Tanne kommt im Großteil der Waldungen einzeln bzw. in kleinen Gruppen vor, größere Anteile finden sich v. a. in den Wäldern der Ampereinhänge bzw. den Ausläufern des Tertiärs zur Amper hin. Die Kiefer bildet v. a. nördlich der Amper größere Bestände und ist oftmals in den Fichtenwäldern trupp- bis gruppenweise beigemischt. Die Buche ist einzeln bis truppenweise

immer wieder eingestreut, bestandsbildend kommt sie nur auf den südlich der Amper gelegenen Tertiäreinhängen (z.B. Burghauser Leiten) vor. Hier sind auch Edellaubhölzer (Esche, Ahorn) regelmäßig beigemischt. Eiche und Edellaubholz finden sich häufig auch an Wald- und Waldinnenrändern.

Insbesondere die Schichtlehme des Tertiär Hügellandes neigen zur Dichtlagerung im Wurzelbereich und zur weiteren Verdichtung bei Befahrung und stellen insbesondere für aufstockende reine Fichtenbestände eine erhöhte Sturmwurfgefährdung dar. Diese Böden (sog. Pseudogleye) können im Sommer stark austrocknen und bei aufstockenden Fichtenbeständen die Gefahr von Borkenkäferbefall verstärken. Die im Hinblick auf den Klimawandel dringend erforderliche Risikominderung durch standortgerechte, gemischte Waldaufbauformen (siehe Nr. 9) setzt eine wesentlich stärkere Beteiligung von Tanne, Buche, Eiche, Edellaubholz, Sonstigen Laubhölzern und weiteren klimatoleranten Mischbaumarten voraus.

Die den Wald umgebende Feldflur wird intensiv ackerbaulich genutzt. Insbesondere im Bereich des Tertiärs existieren außerhalb der Wälder nur vereinzelt Deckungs- und Äsungsmöglichkeiten für das Wild. Im Ampertal finden sich hingegen Wiesen und ausgedehnte Schilfflächen, die ganzjährig als Deckungs- und Äsungsfächen vom Wild genutzt werden können.

Zahlreiche steilere bewaldete Taleinhänge in der Hegegemeinschaft sind nach der Waldfunktionskarte als Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz ausgewiesen. Weitere Flächen, insbesondere solche südlich der Amper haben besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild und sind Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Ampertal. Viele Waldungen in der Hegegemeinschaft erfüllen zudem besondere Funktionen für den lokalen Klimaschutz. Ferner sind die Wäldchen entlang der Amper Bestandteil des dortigen FFH-Gebiets.

9. Beurteilung des Klimarisikos (Bayerisches Standortinformationssystem) und der sich daraus ergebenden allgemeinen waldbaulichen Konsequenzen

Das bayerische Standortinformationssystem stellt unter anderem das heutige und künftige Anbaurisiko für Baumarten dar. Grundlagen dieser Risikobewertung sind aktuelle und prognostizierte Klimadaten sowie Gelände- und Bodenparameter. Das Anbaurisiko der Baumarten spiegelt damit die Rolle der Baumarten beim Aufbau zukunftsfähiger Wälder wider. Für die hier hauptsächlich repräsentierten Standorte des oberbayerischen tertiären Hügellandes lassen sich i. W. die nachfolgenden klimatisch bedingten Anbaurisiken und daraus resultierenden waldbaulichen Konsequenzen zusammenfassen:

Während sich für die Fichte das Anbaurisiko bis zum Jahr 2100 hin zu einem sehr hohen Anbaurisiko verlagert, werden im zentralen Bereich der Hegegemeinschaft für Tanne und im nördlichen Bereich auch für Kiefer geringe, allenfalls erhöhte Anbaurisiken prognostiziert. Für die Baumarten Buche und Eiche und Edellaubhölzer und Sonstige Laubhölzer werden überwiegend geringe Anbaurisiken prognostiziert. Für den Aufbau zukunftsfähiger Wälder in der Hegegemeinschaft sind damit die genannten klimatoleranteren Baumarten wichtig. Deren Anteil sollte im Rahmen der Naturverjüngung oder z.B. durch Forcierung von Voranbauten, Anreicherung von Naturverjüngungen, Nachbesserung von Fehlstellen sowie die konsequente Regulierung der Baumartenteile im Zuge der Pflege gezielt gefördert werden können.

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

Insgesamt wurden in 33 Probeständen 443 Verjüngungspflanzen kleiner 20 cm aufgenommen, dabei überwiegt mit einem Anteil von 54,4% die Baumart Fichte. Als Mischbaumarten sind Tanne mit 5,2%, Edellaubbäume mit 20,3% und Sonstige Laubbäume mit 11,7% vorhanden. Kiefer, Buche und Eiche kommen nur mit geringen, nicht belastbar auswertbaren Anteilen in der Verjüngung unter 20 cm Höhe vor.

Verbiss im oberen Drittel kommt bei der Baumart Fichte bei den kleinen Bäumen unter 20 cm Höhe nicht vor. Dieser Wert lag 2015 noch bei 8,2%. Bei den Edellaubbäumen sind 3,3% der Pflanzen im oberen Drittel verbissen. 2018 waren es noch 33,3%. Sonstige Laubhölzer sind noch zu 32,7% im oberen Drittel verbissen. Ein Vergleich mit dem Jahr 2018 ist nicht möglich, da seinerzeit die Anzahl der aufgenommenen Bäume für eine Bewertung zu gering war. Dies gilt im Jahr 2021 wie oben dargelegt z. B. auch für die Baumarten Tanne, Eiche und Buche.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Bei den Verjüngungspflanzen ab 20 cm Höhe bis zu maximalen Verbisshöhe (hier ca. 1,30 m) wurden insgesamt 2.475 Pflanzen aufgenommen. Auch hier überwiegt mit einem Anteil von 60,2% die Fichte. Wichtigste Beimischung sind Edellaubbäume mit 18% Anteil. Weitere vorkommende Baumarten in der Verjüngung sind Tanne mit 5,3%, Kiefer mit 3%, Sonstige Nadelbäume mit 2,1%, Buche mit 5,3% und Sonstige Laubbäume mit 6,5%. Im Jahr 2021 kommen auch Eichen in den Verjüngungsaufnahmen vor, (1,7%) deren Auswertung ist aufgrund der geringen Baumzahl allerdings mit Unsicherheiten behaftet.

Der Leittriebverbiss an der Fichte ist deutlich von 11,1% im Jahr 2018 auf 1,6% im Jahr 2021 zurückgegangen. Auch bei der Tanne hat sich der Anteil der am Leittrieb verbissenen Pflanzen deutlich verringert, und zwar von 69,0% auf 22,4%. Bei den Edellaubbäumen ist ein Rückgang des Leittriebverbissprozents von 33,7% auf 14,8% festzustellen. Bei den Sonstigen Laubbäumen ist die Leittriebverbissquote von 50,5% auf 26,5% zurückgegangen. Die Sonstigen Laubbäume weisen damit neben der Tanne und der geringen Anzahl an aufgenommenen Eichen (30,2%) die höchsten Werte beim Leittriebverbiss auf.

Auch der Verbiss im oberen Drittel ist bei der Fichte mit 17,4% im Vergleich zur Aufnahme 2018 (41,9%) deutlich zurückgegangen. Auch bei der Tanne hat sich der Anteil geschädigter Pflanzen von 92,8% auf 50% erheblich verringert, weist aber immer noch den höchsten Wert aller Baumarten auf. Sonstige Nadelhölzer weisen einen Verbiss im oberen Drittel von 30,8% auf. Belastbare Vergleichswerte aus dem Jahr 2018 liegen hierbei nicht vor. Deutlich zurückgegangen sind auch die Schadanteile bei der Buche mit 25,2% (2018: 80,2%), den Edellaubbäumen mit 25,8% (2018: 72,4%) und den Sonstigen Laubbäumen mit 42% (2018: 83,9%).

Fegeschäden wurden insgesamt nur in geringem Umfang festgestellt (0,2%); betroffen sind fast ausschließlich Nadelbäume (0,4%) wie Fichten, Kiefern und Sonstige Nadelbäume (Lärchen, Douglasien).

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Die Aufnahme von Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe dient der Ermittlung von Fegeschäden und stellt keine repräsentative Stichprobe der in den letzten Jahren dem Äser entwachsenen Verjüngung dar.

Von den 123 untersuchten Bäumen waren 4 (3,3%) geschädigt. Von den Schäden betroffen sind Edellaubbäume und Sonstige Laubbäume.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

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

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

3	8
	3
	5

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 Zustands 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.

In der Hegegemeinschaft Kirchdorf ist im Vergleich zur Verjüngungsinventur 2018 eine weitere deutliche Abnahme der Verbisschäden festzustellen.

Der Anteil der am Leittrieb verbissenen Fichten über 20 cm Höhe ist deutlich zurückgegangen. Im Allgemeinen ist damit der erfolgreiche Aufwuchs der Fichte nicht gefährdet.

Bei den Edellaubbäumen sind die Verbisschäden am Leittrieb mit 14,8% auf ein tragbares Maß zurückgegangen. Hinsichtlich der Schadensinventur bei der Esche muss allerdings berücksichtigt werden, dass in vielen Fällen nicht zweifelsfrei beurteilt werden kann, ob ein Schaden durch das Eschentriebsterben oder durch Schalenwildverbiss entstanden ist. In diesen Fällen gilt die Pflanze als am Leittrieb unverbissen, was zu einer günstigeren Darstellung der Ergebnisse führen kann. Ein ungehinderter Aufwuchs der Edellaubbäume in ausreichender Zahl und entsprechender Qualität ist nicht in allen Fällen möglich. Der damit weiterhin vorhandene Verbissdruck führt im Höhenwachstum zu einem Zurückbleiben der Edellaubbäume gegenüber der Fichte, was letztlich zu einem Rückgang der Anteile mit zunehmender Höhe der Verjüngung führt (unter 20 cm Höhe 20,3% Anteil, über 80 cm Höhe 14,4% Anteil).

Bei den Sonstigen Laubbäumen ist die Verbissbelastung trotz des rückläufigen Schadanteils (26,5% Leittriebverbiss statt 50,5%) nach wie vor hoch und führt zu einem Verlust ökologisch wichtiger Mischbaumarten in der Verjüngung (der Anteil Sonstiger Laubbäume in der Verjüngung über 80 cm Höhe beträgt nur 2,7%).

Angesichts der standörtlichen und waldbaulichen Verhältnisse wäre auch eine bessere Beteiligung der stabilisierend wirkenden Tiefwurzler Tanne und Eiche wünschenswert. Die Tatsache, dass mit zunehmender Höhe der Waldverjüngung der Tannenanteil stark zurückgeht, lässt vermuten, dass durch den bevorzugten Verbiss der Tanne (Leittriebverbiss 22,4%) die Konkurrenzverhältnisse einseitig zugunsten der Fichte verschoben werden und so die Tanne im weiteren Verlauf des Aufwuchses von der Fichte überwachsen wird. Dass in der Verjüngung unter 20 cm Höhe ein Tannenanteil von immerhin 5,2% vorhanden ist, belegt das

Verjüngungspotenzial der vorhandenen Alt-Tannen. Dieses könnte allerdings noch höher sein, wenn es in dieser frühen Verjüngungsphase nicht bereits häufig zu Totverbiss kommen würde. Die ergänzenden reviderweisen Aussagen bestätigen in den meisten Fällen diesen Entmischungseffekt bei der Tanne.

Auch die Eiche könnte, gemessen an der Zahl, der am Waldrand häufig vorhandenen Altbäume in der Waldverjüngung stärker vertreten sein.

In der Hegegemeinschaft Kirchdorf wurde für jedes Jagdrevier eine reviderweise Aussage angefertigt, da beim Forstlichen Gutachten 2018 die Verbissbelastung als zu hoch eingestuft wurde. In 12 Jagdrevieren wurde die Verbissbelastung im Rahmen der Reviderweisen Aussagen weiterhin als zu hoch, in einem Jagdrevier als deutlich zu hoch, in 6 Jagdrevieren bereits als tragbar und in 1 Jagdrevier sogar als günstig begutachtet. In 1 Jagdrevier konnte keine Aussage zur Situation der Waldverjüngung gemacht werden, weil kein geeigneter Waldbestand mit Verjüngung vorhanden war.

Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Kirchdorf hat sich damit im Anhalt an die Inventurergebnisse und die Aussagen und Trends der reviderweisen Aussagen deutlich verbessert, muss in der Gesamtschau wegen des verbleibenden Schadniveaus und der damit verbundenen Beeinträchtigung der Verjüngung wichtiger Mischbaumarten allerdings weiterhin als **ZU HOCH** eingestuft werden.

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

Um die erreichte Trendwende hinsichtlich der Verbisschäden und der damit zusammenhängenden Entwicklung der Waldverjüngung festigen zu können, sollte der Rehwildabschuss in den kommenden 3 Jagdjahren orientiert am Ist-Abschuss, mindestens aber in der Höhe des Soll-Abschusses **BEIBEHALTEN** werden. Mit Blick auf eine räumliche Differenzierung des Abschusses sollten innerhalb der Hegegemeinschaft die ergänzenden reviderweisen Aussagen berücksichtigt werden.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig
 tragbar
 zu hoch
 deutlich zu hoch

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Erding, den 29.10.2021	Unterschrift 
--------------------------------------	--

Dr. Klaas Wellhausen, Forstdirektor
 Verfasser

Anlagen

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