



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) Pottenstein

Nummer	4	2	6
--------	---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar	6	8	8	1
2. Waldfläche in Hektar	4	4	7	5
3. Bewaldungsprozent		5	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	X	Eichenmischwälder	
Bergmischwälder		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen	
Hochgebirgswälder			

7. Tatsächliche Waldzusammensetzung

	Fi	Ta	Kie	SNdh	Bu	Ei	Elbh	SLbh
Bestandsbildende Baumarten	X		X		X			
Weitere Mischbaumarten							X	

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

Die Hegegemeinschaft Pottenstein liegt im Wuchsgebiet 6 „Frankenalb und Oberpfälzer Jura“. Die regionale und natürliche Waldzusammensetzung besteht aus Buchenwäldern, im geringen Umfang auch aus Eichen- und Eichen-Hainbuchenwäldern, jeweils mit Laubmischbaumarten.

In der tatsächlichen Baumartenzusammensetzung bilden Fichte und Kiefer neben Buche die bestandsbildenden Baumarten.

In der Waldverteilung herrscht trotz eines relativ hohen Bewaldungsprozentes (51 %) eine Gemengelage zwischen kleineren bis mittelgroßen Waldkomplexen und landwirtschaftlichen Nutzflächen vor.

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

Vorbemerkung:

Bedingt durch den Klimawandel nehmen Hitze- und Trockenperioden, aber auch Extremwetterereignisse wie Sturm und Hagel zu. Vor allem bei den heimischen Nadelwäldern, welche immer noch knapp 60% der bayerischen Waldfläche bedecken, sind in den letzten Jahren erhebliche Schadflächen entstanden. Um diesen klimawandelbedingten Schadereignissen vorzubeugen, ist es wichtig das künftige Anbaupotential der heimischen Baumarten zu kennen und zu bewerten.

Mit dem Bayerischen Standortinformationssystem (BaSIS) wird der Anbau von in der Vergangenheit bewährten Baumarten durch Anbauriskomodelle überprüft und für die Zukunft bewertet. Ebenso werden bisher forstlich weniger beachtete Baumarten als Alternativen unter zukünftig vorherrschenden Klimaten aufgezeigt. Dadurch können Empfehlungen für die Waldbewirtschaftung im Hinblick auf die richtige Baumartenwahl im Klimawandel abgegeben werden. Das Anbaurisiko in BaSIS berücksichtigt neben der modellierten Klimaänderung (Temperatur und Niederschlag) auch eine Vielzahl weiterer Standortfaktoren. Hierzu zählen lokale Grund- und Stauwassereinflüsse, Überflutungsgefahren, die Basenausstattung des Bodens sowie standörtliche Besonderheiten wie Felsen und Moore.

Keine Berücksichtigung im Anbaurisiko finden hingegen biotische Einflussfaktoren wie beispielsweise Befallsrisiken durch Forstschädlinge oder Pilze. Eine schlechte Einwertung des Anbauriskos einer Baumart bedeutet nicht automatisch den Ausschluss der Art aus der waldbaulichen Planung, sondern dass der Anbau der Baumart mit geringen Anteilen (nicht mehr als 10% der Bestandsfläche) sinnvoll ist.

Die Hegegemeinschaft Pottenstein weist nach BASIS im Jahr 2000 noch eine Durchschnittstemperatur von ca. 7,2 bis 7,8 Grad C auf, im Jahr 2100 werden aber bereits ca. 9,4 bis 9,8 Grad C prognostiziert. Der Niederschlag innerhalb der forstlichen Vegetationsperiode fällt voraussichtlich spürbar von bisher rd. 325 bis 400 auf 250 bis 325 mm ab.

Die Durchschnittstemperatur in der forstlichen Vegetationsperiode soll von 14 bis 15,2 Grad C (im Jahr 2000) auf 16 bis 16,8 Grad C steigen.

Dies hat zur Folge, dass die noch weit verbreitete Fichte ein sehr hohes Anbaurisiko bekommt (s.o.) und allenfalls noch als Mischbaumart in sehr kleinen Anteilen möglich sein wird. Sogar die wärmeliebendere Kiefer wird im Jahre 2100 bereits ein erhöhtes Anbaurisiko haben (nach den vergangenen Trockenjahren zeigen sich bereits jetzt erhebliche Schäden bei der Kiefer), Lärche und Tanne werden sogar ein hohes Anbaurisiko haben!

Der Waldumbau hin zu klimaverträglichen Baumarten ist also überaus dringlich!

Es stehen aber mehrere geeignete Baumarten für die nächste Waldgeneration zur Verfügung, insbes. Buche, Eichen, Edellaubhölzer (Ahorn, Linde, Kirsche, Elsbeere, ...) und weitere Laubhölzer (z.B. Hainbuche); ebenso kann – künstlich eingebracht - z.B. die nicht heimische Robinie bemessen beteiligt werden (jedoch nicht in der Nähe von Kalkmagerrasen oder sonstigen naturschützerisch wertvollen Flächen, da die Robinie durch ihre Fähigkeit zur Wurzelbrut als invasiv gilt!)

An Nadelhölzern sind in Zukunft evtl. noch (künstlich eingebracht) die bewährten „Ausländer“ Schwarzkiefer oder die amerikanische „Große Küstentanne“ (z.B. als Ersatz für die künftig gefährdete Weißtanne) möglich.

Ebenso haben sonstige Baumarten wie die Birke und die Vogelbeere noch immer ein geringes Anbaurisiko und sind immer als willkommene und auch in Zukunft noch recht klimaverträgliche Beimischung zu sehen.

Um den notwendigen Waldumbau auf ganzer Fläche voranzubringen, muss aber überwiegend die Naturverjüngung genutzt werden.

Ziel muss hierbei sein, dass die geeigneten klimatoleranten Baumarten i.W. ohne Schutz aufwachsen können. Großflächige Pflanzungen oder gar großflächige Zäunungen sind dagegen aufgrund der Flächengröße weder logistisch noch finanziell darstellbar.

Sehr große Zäune sind zudem erfahrungsgemäß kaum dichtzuhalten.

10. Vorkommende Schalenwildarten

Rehwild	<input checked="" type="checkbox"/>	Rotwild.....	<input type="checkbox"/>
Gamswild	<input type="checkbox"/>	Schwarzwild.....	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonstige	<input type="checkbox"/>		

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1. Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

In dieser Schicht dominieren Buche (Anteil 26 %), Edellaubbäume (Anteil 37 %) und Fichte (Anteil 24 %). Laubhölzer werden hier zu 38 % im oberen Drittel verbissen (2021: noch 47 %), die Buche mit immer noch hohen 39 % (2021: 52 %), das Edellaubholz mit ebenfalls noch hohen 36 % (2021: 38 %), die wenig attraktive Fichte naturgemäß weniger stark mit 5,5 % (2021: noch 10 %).

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Die aufgenommenen Pflanzen setzen sich zu 78 % aus Laubholz und zu 22 % aus Nadelholz zusammen. Das Nadelholz wird fast ausschließlich durch die Fichte (21 %) vertreten, das Laubholz durch die Buche (43 %), das Edellaubholz (25 %) und das Sonstige Laubholz (10 %).

Bei der Fichte ist der Leittriebverbiss zwar noch relativ gering (5 %), der Verbiss im oberen Drittel liegt aber inzwischen bei 42 % (2021: noch 30 %).

Beim Laubholz werden immer noch zu hohe 26 % am Leittrieb verbissen (2021: 34 %), wobei das Sonstige Laubholz mit 33 % besonders stark betroffen ist, dicht gefolgt vom Edellaubholz mit 28 % (2021: 37 %) und von der Buche mit 22 % (2021 noch 31 %).

Die Eiche wird wegen der geringen Anzahl aufgenommener Pflanzen nicht gewertet.

Es muss berücksichtigt werden, dass wiederholter Leittriebverbiss zu Qualitätsmängeln und zu einem Rückgang der Konkurrenzfähigkeit der stärker verbissenen Laubholzarten gegenüber der geringer verbissenen Fichte führt. Dadurch droht bei der vorliegenden Verbissituation trotz hoher Laubholzanteile ein Zurückdrängen der aus standörtlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten sowie zur Erfüllung der Waldfunktionen wertvollen Mischbaumarten.

Der Verbiss im oberen Drittel liegt beim Laubholz noch immer bei 63 % (2021: 62 %). Hier ist die Buche mit 62 %, das Sonstige Laubholz mit 71 % und das Edellaubholz mit 62 % betroffen. Eine Besserung ist hier leider seit 2021 nicht zu erkennen

Seitentriebverbiss hat zwar nicht die Bedeutung für die Wuchsleistung wie Leittriebverbiss, führt aber dennoch zu einer Schwächung der stärker verbissenen Baumarten.

Gegenüber der letzten Stichprobeninventur im Jahr 2021 hat sich die Zusammensetzung der Verjüngung, bezogen auf das Gesamtverhältnis Laubholz zu Nadelholz, zu Gunsten des Laubholzes verändert (2021: 68 % Laubholz, 2024: 78 %, was allerdings nur am höheren Anteil der Buche mit inzwischen 43% in der Verjüngung liegt).

Der Leittriebverbiss beim Laubholz insgesamt hat zwar um 8 % auf 26 % abgenommen. Dieser Wert (jede 4. Pflanze in einem Jahr!) ist jedoch in Anbetracht des dringlichen Waldumbaus auf klimastabile Laubhölzer noch immer als zu hoch anzusehen, auch wenn hier eine gewisse Verbesserung erkennbar ist

Der Verbiss im oberen Drittel ist aber beim Laubholz gesamt sogar wieder leicht von knapp 62 auf 63 % angestiegen.

Fegeschäden spielen bei den Pflanzen von 20 cm Höhe bis zur max. Verbisshöhe keine Rolle.

Über alle Baumarten hinweg sind inzwischen nur noch 41,4 % der aufgenommenen Pflanzen ohne Verbiss und Fegeschäden (2021 noch 48,5 %), beim Laubholz sind es nur noch geringe 37 % (2021: noch 38 %).

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Vorbemerkung:

Diese Höhenstufe werden vorrangig Fegeschäden erfasst. Die bei der Inventur ermittelten Baumartenanteile für die „Pflanzen über maximaler Verbisshöhe“ stellen keine repräsentative Stichprobe für die in den letzten Jahren dem Äser entwachsenen Verjüngung dar. Bei der Verjüngungsinventur werden gezielt Verjüngungsflächen aufgenommen, die mindestens 1.300 Verjüngungspflanzen je Hektar der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Diese Größenspanne wurde gewählt, um einen möglichst großen Anteil an Pflanzen abzubilden, bei denen sich der Leittrieb noch im Äserebereich des Schalenwildes befindet. Diese Flächenauswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen

erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsige Verjüngungspflanzen der Höhenstufe „über maximaler Verbisshöhe“ vorkommen. Ältere Verjüngungsflächen dagegen, deren Pflanzen zum größten Teil höher als die maximale Verbisshöhe sind, werden bei der Verjüngungsinventur nicht erfasst.

Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die Verbisshöhe in der Hegegemeinschaft bei ca. 1,30 m.

82 % der Bäume sind hier Laubbäume, dominiert von der Buche mit 47 %, dem Edellaubholz mit 19 % und dem sonstigen Laubholz mit 15 %. Beim Nadelholz kommt fast nur die Fichte vor (18 %).

Fegeschäden spielen mit 2,9 % über alle Baumarten auch hier praktisch keine Rolle.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	5
	0
	3

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

Drei der bei der Verjüngungsinventur 2024 erfassten Flächen waren gegen Wildverbiss vollständig geschützt.

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.

Baumartenzusammensetzung und Waldbau wurden von gesetzlichen, standörtlichen, gesellschaftlichen und betrieblichen Vorgaben und Zielen beeinflusst.

Um insbesondere einen stabilen und standortgemäßen Zustand des Waldes, auch im Hinblick auf die sich ändernden klimatischen Bedingungen, zu bewahren bzw. herzustellen sowie zur Stärkung der vielfältigen Funktionen des Waldes sind hohe Laubholzanteile unabdingbar. Die Verjüngungsbereitschaft des Laubholzes in der Hegegemeinschaft ist auch im Vergleich mit vorherigen Aufnahmen ungebrochen. So liegt der Laubholzanteil mit 78 % in der Gruppe der Pflanzen „ab 20 cm bis 130 cm“ recht hoch.

Die Verbissbelastung der Laubhölzer hat zwar beim Leittriebverbiss von 34 % auf 26 % abgenommen, liegt aber über alle Baumarten hinweg mit 22 % nur wenig unter dem Wert von 2021 (25 %).

Der Verbiss im oberen Drittel bei den Pflanzen „ab 20 cm bis 130 cm Höhe“ hat sogar wieder leicht zugenommen von 62 auf 63 % beim Laubholz und von 52 auf 59 % über alle Baumarten.

Beim Sonstigen Laubholz liegt die Verbissbelastung mit 33 % beim Leittrieb und mit 71 % im oberen Drittel weiter auf einem hohen Niveau, beim Edellaubholz mit 28 % beim Leittrieb und mit 71 % im oberen Drittel ebenfalls noch zu hoch.

Bei der Buche hat sich die Situation nur zum Teil verbessert: Der Leittriebverbiss ging zwar im Jahr 2024 von 31 auf 22 % zurück, der Verbiss im oberen Drittel blieb aber mit 62 % fast ebenso hoch wie 2021 (63 %). Fegeschäden spielen insgesamt keine Rolle.

Fünf Probestände konnten nicht aufgenommen werden, weil die Verjüngung dort gegen Wildverbiss vollständig geschützt ist (Zaun).

Die Wertung der Verbissbelastung für die einzelnen Jagdreviere kann den ergänzenden Revierweisen Aussagen entnommen werden (s. a. Formblatt JF 32 b „Übersicht“).

Die Bemühungen der Jägerschaft um die Erfüllung des Abschusses und eine Verringerung des Verbisses zeigten leider noch keinen durchschlagenden Erfolg, die Werte sind v.a. beim im Waldumbau dringend benötigten Laubholz noch immer zu schlecht, auch wenn sich einige kleine positive Trends erkennen lassen.

Die **Verbissbelastung** wird daher aus forstlicher Sicht weiter als **zu hoch** eingestuft.

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

Wie dargestellt liegt die Verbissbelastung v.a. bei Buche und Edellaubholz, aber auch beim sonstigen Laubholz immer noch zu hoch, um den dringend notwendigen Waldumbau auf ganzer Fläche zu erreichen.

Es wird daher empfohlen, **den Abschuss zu erhöhen**.

Es werden noch weitere Anstrengungen der Jägerschaft notwendig sein, um zu wirklich tragbaren Verhältnissen zu kommen. Zweckmäßig ist hier eine intensive Zusammenarbeit mit den Waldbesitzern, um deren waldbauliche Ziele zu kennen und gemeinsam umzusetzen, z.B. durch Schwerpunktbejagung an den Kultur- und Naturverjüngungsflächen.

Ziel muss weiterhin sein, dass die standortgerechten – und im Klimawandel auch notwendigen -- Verjüngungsziele i.W. ohne Schutzmaßnahmen erreicht werden können.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

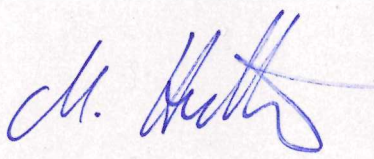
günstig.....
 tragbar.....
 zu hoch.....
 deutlich zu hoch.....

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Bayreuth; 11.09.2024	Unterschrift 
------------------------------------	--

(Forstdirektor Matthias Huttner)
 Verfasser

Anlagen

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

