



## Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

Hochwildhegegemeinschaft     Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Nummer 

4	2	9
---	---	---

**Schnabelwaid**

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... 

	8	2	6	0
--	---	---	---	---
2. Waldfläche in Hektar ..... 

	4	0	4	4
--	---	---	---	---
3. Bewaldungsprozent ..... 

	4	9
--	---	---
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent ..... 

--	--	--

5. Waldverteilung

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

--
- überwiegend Gemengelage ..... 

X
---

6. Regionale natürliche Waldzusammensetzung

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Buchenwälder und Buchenmischwälder ..... | X | Eichenmischwälder .....                                    | X |
| 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					
Weitere Mischbaumarten .....					X	X	X	X

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

Die Hegegemeinschaft Schnabelwaid liegt im Wuchsgebiet 6 „Frankenalb und Oberpfälzer Jura“.  
Die regionale natürliche Waldzusammensetzung besteht aus submontanen Buchen-, Eichen-Hainbuchen- und Eichenwäldern, jeweils mit Mischbaumarten (v.a. Edellaubholz).  
Die derzeitige tatsächliche Waldzusammensetzung ist hauptsächlich von Fichte und Kiefer geprägt. Im westlichen Teil der Hegegemeinschaft treten in bemessenem Umfang auch Buche, Eiche und Edellaubholz in der Bestockung mit auf.  
Die Waldverteilung besteht aus einer Gemengelage mit kleineren und mittelgroßen Waldkomplexen:

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 Schnabelwaid weist im Jahr 2000 noch eine Durchschnittstemperatur von ca. 7,2 bis 7,8 Grad C auf, im Jahr 2100 werden aber bereits ca. 9 bis 9,8 Grad C prognostiziert. Der Niederschlag innerhalb der forstlichen Vegetationsperiode fällt voraussichtlich spürbar von bisher rd. 325 bis 450 auf 300 bis 375 mm ab, der Jahresniederschlag von 800 bis 950 mm auf 750 bis 850 mm.

Dies hat zur Folge, dass die noch weit verbreitete Fichte ein hohes bis sehr hohes Anbaurisiko bekommt und nur noch als Mischbaumart in kleinen Anteilen möglich sein wird.

Selbst die Kiefer wird im Jahre 2100 nur noch mit Einschränkungen und auf passenden Standorten geeignet sein. In den letzten Trockenjahren sind bereits in vielen Teilen Nordbayerns Kiefernbestände aufgrund des klimawandelbedingten Temperaturanstiegs und der geringeren Niederschlagsmenge ausgefallen; zudem mehren sich in den letzten Jahren die kiefernspezifischen Schaderreger wie Mistel, Prachtkäfer und Diplodiapilze.

Die Tanne hat künftig ein hohes Anbaurisiko, ebenso die Lärche.

Der Waldumbau hin zu klimaverträglichen Baumarten ist demnach äußerst dringlich!

Es stehen aber mehrere geeignete Baumarten für die nächste Waldgeneration zur Verfügung, insbes. Eiche, bestimmte Edellaubhölzer der eher trockenen Variante (Spitzahorn, Vogelkirsche, Wildbirne) und sonstige Laubhölzer wie Hainbuche oder – künstlich eingebracht – auch Esskastanie und Robinie. Die Buche hat auf bestimmten Standorten ebenfalls noch ein tragbares Risiko.

An Nadelhölzern ist in Zukunft noch (künstlich eingebracht) die Küstentanne geeignet, die Kiefer noch mit Einschränkungen; die Douglasie ist nur noch auf guten Standorten möglich.

Auch die sonstigen Baumarten wie Vogelbeere und Birke haben in Zukunft noch ein geringes bis sehr geringes Anbaurisiko und sind deshalb überall als willkommene und auch relativ klimaresistente Beimischung zu sehen.

Um den notwendigen Waldumbau möglichst **auf ganzer Fläche** voranzubringen, muss 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 Flächengrößen weder logistisch noch finanziell darstellbar. Sehr große Zäunungen sind zudem erfahrungsgemäß kaum dichtzuhalten.

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**

Die Verjüngung im Bereich unter 20 cm Höhe besteht zu 36 % aus Nadelholz (Fichte 27 % und Kiefer 7 %) und zu 64 % aus Laubholz, v.a. Edellaubholz mit 29 % und Sonstiges Laubholz mit 24 %. 2021 waren es hier noch 54 % Nadelholz und 46 % Laubholz.

Das Nadelholz wird hier im oberen Drittel zu 15 %, das Laubholz zu 30 % verbissen (2021: Nadelholz: 5 %, Laubholz: 20 %). Dies bedeutet wiederum eine leichte Verschlechterung.

**2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe**

Die aufgenommenen Pflanzen setzen sich zu 50 % aus Laubholz und zu 50 % Nadelholz zusammen. Der Laubholzanteil hat sich damit gegenüber 2021 leicht um 4 Prozentpunkte erhöht. Beim Nadelholz kommen Fichte (39 %) und Kiefer (9 %) am häufigsten vor. Beim Laubholz haben das Sonstige Laubholz (19 %), das Edellaubholz (ebenfalls 19 %) und die Buche (11 %) nennenswerte Anteile.

Der Leittriebverbiss liegt bei Fichte und Kiefer bei 4 bzw. 5 %, in der Summe Nadelholz bei knapp 4 %, wie auch schon 2021.

Der Leittriebverbiss beim Laubholz insgesamt hat sich gegenüber 2021 kaum verändert und liegt nach wie vor auf einem erhöhten Niveau von knapp 27 %.

Besonders stark betroffen sind das Sonstige Laubholz mit 28 % (2021: 30 %) und das Edellaubholz mit 29 % (verschlechtert; 2021: noch 19 %), ebenso wie die Buche mit 25 % (2021: 20 %). Auch hier sieht man eher eine Tendenz zur Verschlechterung.

Es muss berücksichtigt werden, dass wiederholter Leittriebverbiss zu Qualitätsminderungen und zu einem Rückgang der Konkurrenzfähigkeit der stärker verbissenen Laubholzarten gegenüber den allgemein geringer verbissenen Nadelhölzern führt.

Dadurch droht bei der vorliegenden Verbissituation trotz der hohen Laubholzanteile ein Zurückdrängen der aus standörtlichen Gesichtspunkten sowie zur Erfüllung der Waldfunktionen wertvollen Mischbaumarten.

Der Verbiss im oberen Drittel ist beim Laubholz weiter auf hohem Niveau und gegenüber 2021 nochmals von 54 auf 60 % angestiegen. Beim Sonstigen Laubholz ist er mit hohen 56 % gleichgeblieben, bei der Buche ist er von 37 auf hohe 64 % gestiegen, beim Edellaubholz von 46 % auf ebenfalls hohe 61 % gestiegen.

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

Fegeschäden spielen in dieser Höhenstufe keine Rolle.

Das Niveau der Verbisschäden ist insgesamt aber weiterhin zu hoch.

Über alle Baumarten hinweg sind zwar insgesamt 60 % der aufgenommenen Pflanzen ohne Verbiss und Fegeschäden, beim im Waldumbau unentbehrlichen Laubholz sind es aber nur 40 % (Werte 2021: noch 71 % über alle Baumarten und 46 % beim Laubholz)! Es zeigt sich hier also auch eine Verschlechterung der Verbissituation.

**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.

Die wesentlichen Baumarten in der Schicht über Verbisshöhe sind die Fichte mit 21 %, die Kiefer mit nur 8 % und das Sonstige Laubholz mit 58 %. Die Buche ist mit nur 5 %, das Edellaubholz mit 7 % beteiligt.

Fegeschäden spielen insgesamt nur eine untergeordnete Rolle und treten allenfalls bei Kiefer und Buche in nennenswertem Umfang auf.

#### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....

3	1
	2
	6

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

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....

Sechs bei der Verbissinventur 2024 erfassten Flächen waren gegen Wildverbiss vollständig geschützt, zwei Flächen waren teilweise 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 werden 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.

Bei Abwägung aller Tendenzen und Entwicklungen ergibt sich folgendes Bild:

Die Verjüngungsbereitschaft des Laubholzes in der Hegegemeinschaft ist nach wie vor noch gegeben. So ist der Laubholzanteil der aufgenommenen Pflanzen mit 50 % (2021 noch 46 %) in der Gruppe der Pflanzen „ab 20 cm bis 130 cm“ mittelhoch.

Während das Nadelholz nur gering verbissen wird, zeigt sich beim aber Laubholz sowohl beim Verbiss am Leittrieb mit 27 % als auch im oberen Drittel mit 60 % weiterhin eine hohe Verbissbelastung.

Am stärksten am Leittrieb verbissen wird das Edellaubholz mit 29 %, das Sonstige Laubholz mit 26 % und die Buche mit 25 %.

Beim Verbiss im oberen Drittel zeigt die Buche mit 64 % die höchste Verbissbelastung, gefolgt vom Edellaubholz mit 61 % und dem sonstigen Laubholz mit 56 %.

Fegeschäden spielen allgemein nur eine untergeordnete Rolle.

Die vorliegende Verbissituation hat sich gegenüber 2021 nicht wesentlich geändert und führt noch immer dazu, dass das für einen stabilen, klimatoleranten Mischwald notwendige Laubholz gegenüber dem Nadelholz zurückgedrängt wird.

Die Verhältnisse in den einzelnen Revieren sind aber durchaus unterschiedlich! 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 (unter teils schwierigen Umständen) werden durchaus anerkannt, müssen aber dennoch nochmals verstärkt werden. Eine notwendige deutliche Verringerung der Verbissbelastung konnte leider immer noch nicht erreicht werden; gegenüber

2021 ist die Situation in vielen Bereichen gleich hoch geblieben, teilweise hat sich eher noch eine leichte Verschlechterung ergeben.

Die besondere Problematik in der HG (starker Erholungsverkehr und seit Kurzem Anwesenheit des Wolfes) ist bekannt; dennoch müssen die Anstrengungen noch verstärkt werden, um den im Klimawandel notwendigen Waldbau voranzubringen.

Gerade die durch Kalamitäten wie dem Borkenkäfer entstehenden Freiflächen und die dadurch vermehrt entstehenden Randstrukturen kommen dem Rehwild entgegen.

Die Flächen müssen aber vor eintretender, kulturhinderlicher Verunkrautung und Vergrasung schnellstmöglich wieder mit klimatauglichen Waldbäumen bestockt werden; hier sind auch die Schwerpunkte bei der Bejagung zu setzen, am besten in enger Absprache und Zusammenarbeit mit den Waldbesitzern.

Die **Verbissbelastung** ist daher weiter als **zu hoch** einzustufen.

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

Um die Verbissituation in der Hegegemeinschaft zu verbessern, wird empfohlen, **den Rehwildabschuss für die kommende Dreijahresperiode zu erhöhen**.

Ziel muss weiterhin sein, dass die standortgerechten Verjüngungsziele in der Hegegemeinschaft im Wesentlichen 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, 12.09.2024	Unterschrift 
------------------------------------	--

(Forstdirektor Matthias Huttner)  
 Verfasser

**Anlagen**

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

