



## 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)
Bayreuth - Süd

Nummer	4	2	1
--------	---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	7	1	7	7
2. Waldfläche in Hektar .....	3	4	9	4
3. Bewaldungsprozent.....	4		8	
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....			0	

5. Waldverteilung	
• überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar) .....	
• überwiegend Gemengelage.....	X

6. Regionale <b>natürliche</b> Waldzusammensetzung			
Buchenwälder und Buchenmischwälder .....		Eichenmischwälder .....	
Bergmischwälder.....		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen .....	
Hochgebirgswälder .....		Überwiegend submontane Buchen-Eichen- und Buchenwälder .....	X

7. <b>Tatsächliche</b> Waldzusammensetzung	<b>Fi</b>	<b>Ta</b>	<b>Kie</b>	<b>SNdh</b>	<b>Bu</b>	<b>Ei</b>	<b>Elbh</b>	<b>SLbh</b>
Bestandsbildende Baumarten .....	X		X					
Weitere Mischbaumarten .....					X	X	X	X

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

Die Hegegemeinschaft Bayreuth-Süd liegt zu etwa gleichen Teilen in den forstlichen Wuchsgebieten 6 „Frankenalb und Oberpfälzer Jura“ und 7 „Fränkisches Triashügelland“. Die potenzielle natürliche Waldgesellschaft besteht aus Buchen-, Eichen- und Eichenhainbuchenwäldern mit Laubmischbaumarten. In der tatsächlichen Waldzusammensetzung bilden Fichte und Kiefer die bestandsbildenden Baumarten, denen Buche, Eiche, Edellaubhölzer und Sonstige Laubhölzer beigemischt sind.

Die Wälder verteilen sich überwiegend auf kleinere und mittlere Komplexe in Gemengelage. Sie besitzen eine bedeutsame Funktion für die Naherholung und den regionalen Klimaschutz sowie die Trinkwassergewinnung.

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

Bedingt durch den Klimawandel nehmen Hitze- und Trockenperioden, aber auch Extremwetterereignisse wie Sturm und Hagel zu. Vor allem bei den heimischen Nadelwäldern 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 Anbaurisikos 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) möglich ist.

Einzelne Baumarten:

**Fichte:** Aufgrund des klimawandelbedingten Temperaturanstiegs und der geringeren Niederschlagsmenge in der Vegetationsperiode ist für die Fichte in der Hegegemeinschaft Bayreuth-Süd von einem hohen bis sehr hohen Anbaurisiko auszugehen.

**Kiefer:** Aufgrund des schlechten Zustands der Kiefer in Nordostbayern und dem stetigen Voranschreiten des Klimawandels, ist für die Kiefer von einem hohen Anbaurisiko auszugehen. In geringen Anteilen ist sie trotzdem eine wichtige Mischbaumart.

**Tanne:** Aufgrund des klimawandelbedingten Temperaturanstiegs und der geringeren Niederschlagsmenge in der Vegetationsperiode ist für die Tanne in der Hegegemeinschaft Bayreuth-Süd von einem erhöhten bis hohen Anbaurisiko auszugehen. Lediglich für die kühl-feuchten Höhenzüge des Lindenharter Forstes ist von einem geringen Anbaurisiko auszugehen.

**Douglasie:** Die Douglasie ist in den Hochlagen (Lindenharter Forst, Forst Thiergarten) der Hegegemeinschaft mit einem geringen bis sehr geringen Anbaurisiko zu bewerten. Niederschlagsmenge und Durchschnittstemperatur entsprechen der Physiologie der Baumart. In den tieferen Lagen der Hegegemeinschaft ist allerdings aufgrund der sich ändernden Klimabedingungen von einem erhöhten bis sehr hohen Anbaurisiko auszugehen.

**Lärche:** Aufgrund des klimawandelbedingten Temperaturanstiegs und der geringeren Niederschlagsmenge in der Vegetationsperiode ist für die Lärche in der Hegegemeinschaft Bayreuth-Süd von einem hohen bis sehr hohen Anbaurisiko auszugehen. Lediglich für die kühl-feuchten Höhenzüge des Lindenharter Forstes ist von einem geringen bis erhöhten Anbaurisiko auszugehen.

**Buche:** Als Baumart der natürlichen regionalen Waldzusammensetzung ist die Buche als standortgerechter und klimastabiler Laubbaum in der Hegegemeinschaft Bayreuth-Süd anzusehen. Temperaturanstiege und geringere Niederschlagsmengen, bedingt durch den Klimawandel, in der Vegetationsperiode werden toleriert. Das Anbaurisiko ist deshalb als gering zu bewerten.

**Eiche:** Als Baumart der natürlichen regionalen Waldzusammensetzung ist die Eiche als standortgerechter und klimastabiler Laubbaum in der Hegegemeinschaft Bayreuth-Süd anzusehen. Temperaturanstiege und geringere Niederschlagsmengen, bedingt durch den Klimawandel, in der Vegetationsperiode werden toleriert. Das Anbaurisiko ist deshalb als sehr gering zu bewerten.

**Edellaubholz (Ahorn, Linde, Esskastanie, Kirsche):** Als Begleitbaumarten der natürlichen regionalen Waldzusammensetzung sind Edellaubhölzer als standortgerechte und klimastabile Laubbäume in der Hegegemeinschaft Bayreuth-Süd anzusehen. Das Anbaurisiko ist deshalb als gering zu bewerten.

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 Verjüngungsschicht hat das Nadelholz einen Anteil von rund 26 % und das Laubholz entsprechend 74 %. Diese Relation hat sich ggü. 2021 zum Laubholz verschoben. Beim Nadelholz weisen 2 %, beim Laubholz allerdings 17 % (2021: 7 %) einen Verbiss im oberen Drittel auf.

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

In der Verjüngungsschicht ab 20 cm hat das Nadelholz einen Anteil von 49 % (42 % Fichte, 7 % Kiefer) und das Laubholz von ca. 51 % (4 % Buche, 7 % Eiche, 20 % Edellaubholz, 19 % Sonstiges Laubholz). Der Laubholzanteil hat sich gegenüber 2021 etwas verringert. Das Laubholz weist insgesamt einen Leittriebverbiss von 16 % auf. Im Vergleich zum Forstlichen Gutachten 2021 ist der Leittriebverbiss im Laubholz demnach leicht gestiegen (2021: 12 %). Dieser negative Trend besteht jetzt leider seit 2015.

Der Leittriebverbiss von 19 % beim Sonst. Laubholz hemmt den Aufwuchs dieser Baumarten spürbar. Darüber hinaus gibt es weite Bereiche, in denen sich die Eiche zwar natürlich verjüngt, sie aber trotz günstiger waldbaulicher Rahmenbedingungen nicht aufwachsen kann. Das wäre besonders in den weit verbreiteten Kiefernbeständen sehr wichtig.

Der Verbiss der Seitentriebe hat zwar einen geringeren Einfluss auf das Höhenwachstum einer Pflanze als der Leittriebverbiss, beeinflusst sie aber dennoch negativ in Ihrer Vitalität und benachteiligt sie so gegenüber weniger geschädigten Pflanzen. Der Verbiss im oberen Drittel liegt beim Nadelholz bei 3 %, beim Laubholz bei 34 % (Buche 59 % (!), Eiche 43 %, Edellaubholz 29 % und sonstiges Laubholz 30 %). Im Vergleich zum Forstlichen Gutachten 2021 ist auch hier eine Verschlechterung zu erkennen.

Der Anteil aller Baumarten ohne Verbiss- und Fegeschaden beträgt beim Nadelholz 97 % und beim Laubholz 66 %. Es ist anzumerken, dass Fegeschäden bei allen Baumarten in dieser Höhenstufe kaum eine Rolle spielen.

### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Vorbemerkung:

Diese Höhenstufe wird bei der Verjüngungsinventur vorrangig zur Ermittlung von Fegeschäden erfasst. Die bei der Inventur ermittelten Baumartenanteile für die „Pflanzen über maximaler Verbisshöhe“ stellen keine repräsentative Stichprobe der 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 Leittriebe abzubilden, die sich noch im Äserebereich des Schalenwildes befinden. 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. 38 % der Pflanzen sind Nadelbäume, 62 % Laubbäume. Diese Relation hat sich zum Nadelholz verschoben. In dieser Schicht dominiert das sonstige Laubholz mit 35 % vor der Fichte mit 29 % und dem Edellaubholz mit 16 % Das Edellaubholz ist zu 30 % und das Sonst. Laubholz zu 18 % verlegt.

### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

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

3	8
---	---

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

	1
--	---

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

	2
--	---

## 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 zu bewahren bzw. herzustellen und um die vielfältigen Funktionen des Waldes zu stärken, ist eine Erhöhung der Laubholzanteile in der Hegegemeinschaft erforderlich.

Im Hinblick auf den Klimawandel spielt dabei besonders die ökologisch-standörtliche Eignung der Baumarten eine wichtige Rolle. Um das Schadrisko an den Wäldern zu minimieren, ist es daher notwendig, klimatolerante Baumarten einzubringen und Mischwälder mit einem höheren Anteil an Laubbäumen zu begründen.

Die Voraussetzung für die Entwicklung laubbaumreicherer, gemischter und stabiler Wälder ist teilweise vorhanden. Die vorhandenen standortgerechten Baumarten verjüngen sich weitgehend natürlich und der Laubholzanteil in der Verjüngungsstufe „ab 20 cm bis 130 cm“ liegt bei ca. 51 %. Allerdings steigt der Leittriebverbiss und der Verbiss im oberen Drittel beim Laubholz seit 2015 kontinuierlich an. Dieser Trend darf sich nicht fortsetzen.

Es gibt einzelne Jagdreviere, in denen die Verbissbelastung nicht tragbar ist.

Die Verbissbelastung ist insgesamt noch als tragbar einzustufen.

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

Ziel muss weiterhin sein, dass die standortgerechten Verjüngungsziele in der Hegegemeinschaft im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen erreicht werden können.

Um die gegebene Verbissituation zu halten bzw. zu verbessern, wird empfohlen, den Abschuss in der bisherigen Höhe unvermindert beizubehalten.

## Zusammenfassung

**Bewertung der Verbissbelastung:**

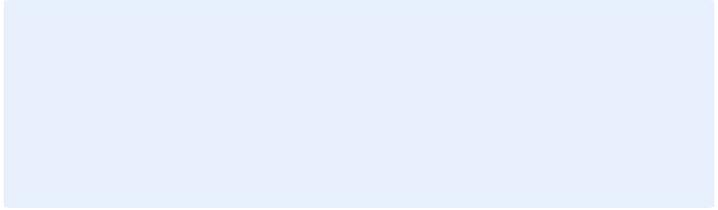
günstig .....  
tragbar .....  
zu hoch .....  
deutlich zu hoch.....

X

**Abschussempfehlung:**

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

X

Ort, Datum Bayreuth, 03.09.2024	Unterschrift 
------------------------------------	--

Dirk Lüder, Forstdirektor  
Verfasser

**Anlagen**

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