# Anlage: Formblatt JF 32 - Stand: Dezember 2023

# Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth-Münchberg



# Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

□Hochwildhegegemeinschaft ⊠Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)  Nummer 4 3  Creußen					0					
Allge	meine Angaben					g		•		
1.	Gesamtfläche in Hektar		************				6	4	9	7
2.	Waldfläche in Hektar						2	3	5	8
3.	Bewaldungsprozent				••••••		•••••		3	6
4.	Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Pro	ozent					***********			0
5.	Waldverteilung									
	überwiegend größere und geschlossene	Waldko	mplexe	(mindes	tens 500 Hekt	ar)				
	überwiegend Gemengelage					***************************************		•••••		Χ
6.	Regionale <b>natürliche</b> Waldzusammensetzu	ng								
	Buchenwälder und Buchenmischwälder			X	Eichenmisc	hwälder				Х
	Bergmischwälder				Wälder in F Niederunge					
	Hochgebirgswälder	•••••						**********	[	
7.	Tatsächliche Waldzusammensetzung				<b></b>	_				
	Bestandsbildende Baumarten	Fi X	Ta	Kie X	SNdh	Bu	Ei	EII	on	SLbh
	Weitere Mischbaumarten					<u> </u>				

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

Die Hegegemeinschaft Creußen liegt im Südosten des Landkreises Bayreuth. Sie erstreckt sich von Tiefenthal nach Engelmannsreuth in Nord-Süd- bzw. von Schwürz nach Losau in West-Ost-Richtung.

Die Flächen der Hegegemeinschaft erfüllen eine Vielzahl an Waldfunktionen. So zählen sie unter anderem zum Landschaftsschutzgebiet "Oberes Rotmaintal", welches entlang des Mains verläuft. Der Westteil des Areals ist Teil des Naturparks "Fränkische Schweiz – Frankenjura". Zudem weist das Gebiet einige Quellen mit Bedeutung für die Trinkwassergewinnung auf.

Die Fläche liegt überwiegend im forstlichen Wuchsgebiet 7 "Fränkisches Triashügelland", sowie in geringerem Umfang im Wuchsgebiet 6 "Frankenalb und Oberpfälzer Jura". Die regionale natürliche Waldzusammensetzung weist in beiden Wuchsgebieten in erster Linie Buchen-, Eichen-, sowie Eichen-Hainbuchen-Wälder auf. Derzeit sind die Wälder der Hegegemeinschaft überwiegend mit Fichten und Kiefern bestockt. Diese kommen sowohl in Mischung als auch in Reinbeständen vor. Die Waldfläche ist geprägt von vielen kleineren und wenigen mittelgroßen Waldstücken.

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 Anbaurisikomodelle 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 Standortsfaktoren. 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) sinnvoll ist.

Die Hegegemeinschaft Creußen wies nach Klimaatlas der LWF im Jahr 2000 noch eine Durchschnittstemperatur von ca. 8,4 Grad C auf, im Jahr 2100 werden aber (bei mildem Klimawandel, "RCP 4,5"; Klimaklasse 5) bereits ca. 10,5 Grad C prognostiziert. Der Niederschlag innerhalb der Vegetationsperiode fällt voraussichtlich spürbar von rd. 350 auf nur noch 300 mm ab, der reine Sommerniederschlag von 244 auf 230 mm. Dies hat zur Folge, dass die noch weit verbreitete Fichte ein hohes bis sehr hohes Anbaurisiko bekommt (s.o.) und nur noch als Mischbaumart in geringen bis sehr geringen Anteilen möglich sein wird.

Der Waldumbau hin zu klimaverträglichen Baumarten ist also überaus dringlich! Es stehen aber mehrere geeignete Baumarten für die nächste Waldgeneration zur Verfügung, insbes. Eiche, aber auch noch Buche, Hainbuche und auf besseren Standorten Edellaubhölzer wie Ahorne und Winterlinde, oder sonstige Laubhölzer wie Vogelbeere, Birke, oder auch die Robinie.

An Nadelhölzern ist in Zukunft die Kiefer noch möglich; allerdings sind in den letzten Trockenjahren 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.

Eingeschränkt ist – auf passenden Standorten – auch noch die Douglasie möglich.

Die bis zum Jahr 2100 schon kritische Baumart Weißtanne kann teilweise durch die Küstentanne ersetzt werden (Robinie, Douglasie und Küstentanne sind aufgrund fehlender Altbäume nicht durch Naturverjüngung möglich).

Um den notwendigen Waldumbau aber flächig voranzubringen, muss überwiegend auf die Naturverjüngung zukunftsfähiger Baumarten gesetzt werden. Auch die Hähersaat von Eichen ist äußerst willkommen, und sich natürlich verjüngende sonstige Baumarten wie Birke und Vogelbeere sind als wichtiges Mischungselement und zum Zwecke der Risikostreuung im Klimawandel sehr wertvoll.

Ziel muss hierbei sein, dass die geeigneten klimatoleranten Baumarten i.W. ohne Schutz aufwachsen können. Der Waldumbau muss möglichst auf ganzer Fläche erfolgen. Großflächige Pflanzungen oder gar großflächige Zäunungen sind dagegen in der Hegegemeinschaft weder logistisch noch finanziell darstellbar, große Zäune erfahrungsgemäß nicht dicht zu halten.

10.	Vorkommende Schalenwildarten	RehwildX	Rotwild	
		Gamswild	Schwarzwild	Х
		Sonstige	The Market Control of	

## Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

# 1. Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

In der Höhenschicht bis 20 cm ist der Laubholzanteil im Vergleich zum Gutachten 2021 glücklicherweise von 46 % nochmals auf 51 % angestiegen. Die Auswertung zeigt eine Verteilung von 49 % Nadelholz (34 % Fi, 13 % Kie) und 51 % Laubholz (Elbh 25 %, SLbh 18 %, Ei 8,5 %).

Während der Verbiss im oberen Drittel beim Nadelholz eher als gering einzustufen ist, beläuft er sich beim Laubholz auf 20 %. Das ist allerdings eine leichte Verschlechterung gegenüber dem Wert von 2021 mit damals noch 13 %.

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

Die Verteilung von Laub- und Nadelholz in der Höhenschicht von 20 cm bis zur maximalen Verbisshöhe hat sich mit 66 % Nadelholz und 34 % Laubholz erfreulicherweise etwas hin zu mehr Laubholz verschoben (2021: noch 31% Laubholz). Das Nadelholz besteht zu ca. 58 % aus Fichte und 7 % aus Kiefer. Beim Laubholz betragen die Anteile 18 % SLbh, 10 % Elbh und 7 % Ei.

Der Leittriebverbiss beläuft sich über alle Nadelbaumarten hinweg auf 1,8 % (2021 noch 4%). Beim Laubholz sind noch erträgliche 12,5 % am Leittrieb verbissen, auch hier zeigt sich eine leichte Entlastung gegenüber 2021 (damals noch 18 %). Hierbei sind das Sonstige Laubholz mit 13 %, die Eiche mit 15 %, sowie die Edellaubhölzer mit 8,5 % betroffen (ebenfalls eine leichte Verbesserung gegenüber den Werten von 2021 mit 21, 24 und 10 %).

Bei der Beurteilung des Leittriebverbisses ist zu beachten, dass sich eine wiederholte Schädigung des Haupttriebes einer Pflanze negativ auf deren qualitative Entwicklung auswirken kann und darüber hinaus deren Konkurrenzfähigkeit gegenüber anderen Pflanzen absinkt.

Die stark verbissenen Laubhölzer (Sonstiges Laubholz, Eichen) haben somit einen Nachteil gegenüber den Nadelbäumen. Dies kann zu einer Entmischung der laubholzreichen Verjüngung zugunsten der Nadelbaumarten führen. Die sowohl standörtlich als auch wirtschaftlich wichtigen Mischbaumarten drohen daher in Teilen auszufallen. Das gefährdet auch die vielfältigen Waldfunktionen.

Der Verbiss im oberen Drittel liegt beim Nadelholz bei 10 %, beim Laubholz insgesamt bei 33 %, hier Eiche mit 64 %, Sonstiges Laubholz mit 23 % und Edellaubholz mit 25 % (Werte 2021: Laubholz gesamt: 37%, Eiche 66%, sonst. Laubholz 37% und Edellaubholz 25%).

Der Verbiss der Seitentriebe hat zwar allgemein einen geringeren Einfluss auf das Höhenwachstum einer Pflanze als der Leittriebverbiss, beeinflusst sie aber trotzdem negativ in Ihrer Vitalität und benachteiligt sie so gegenüber weniger geschädigten Pflanzen. Dennoch ist auch hier eine geringfügige Verbesserung zu erkennen.

Fegeschäden spielen bei allen Baumarten eine sehr geringe Rolle.

Betrachtet man das Ergebnis der ungeschädigten Pflanzen ("Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden") über alle Baumarten hinweg, so zeigt sich, dass etwa 82 % aller Pflanzen weder verbissen noch gefegt sind (2021: 83 %).

# 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 Äserbereich 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.

Anlage: Formblatt JF 32 - Stand: Dezember 2023

Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die Verbisshöhe in der Hegegemeinschaft bei 130 cm.

Die Schicht der Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe setzt sich zusammen aus 58 % Laubholz und 42 % Nadelholz.

Der Anteil der Pflanzen mit Fegeschäden ist über alle Baumarten hinweg von nur 5 % im Jahr 2021 allerdings auf 16 % in 2024 gestiegen.

## 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	9
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen	. 1	
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		9

Bei der Verjüngungsinventur 2024 wurden insgesamt 39 Flächen erfasst. Davon waren neun gegen Wildverbiss gezäunt.

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 Ziele der Waldeigentumer sind vielfältig. Sie umfassen sowohl ökonomische, ökologische, als auch soziale Aspekte. Im Hinblick auf den Klimawandel spielt dabei besonders die ökologisch-standörtliche Eignung der Baumarten eine wichtige Rolle. Um das Schadrisiko an den Wäldern zu minimieren, ist es daher notwendig, klimatolerante Baumarten einzubringen und Mischwälder mit einem höheren Anteil an Laubbäumen zu begründen.

Die Verjüngungsbereitschaft der Laubbäume ist im Bereich der Hegegemeinschaft Creußen - mit Ausnahme der Buche - durchaus vorhanden. Dies sollte auch weiterhin ausgenützt werden, um v.a. im Rahmen der Naturverjüngung klimatolerante Mischwälder längerfristig auf möglichst ganzer Fläche zu erzielen.

Die Bemühungen der Jägerschaft um ein ausgewogenes Wald-Wild-Verhältnis zeigen weiterhin Erfolge und werden anerkannt. Es gilt nun, in den Bemühungen nicht nachzulassen und den im Klimawandel dringend notwendigen Waldumbau weiter zu unterstützen, idealerweise in enger Zusammenarbeit mit den Waldbesitzern. Leichte negative Tendenzen wie der Anstieg bei Pflanzen mit Fegeschaden bei den Pflanzen über Verbisshöhe sowie ein geringer Rückgang bei den vollkommen ungeschädigten Pflanzen (über 20cm bis max. Verbisshöhe) sollten sich nicht fortsetzen.

Die Verbissbelastung ist aus forstlicher Sicht noch als tragbar zu bewerten.

**Empfehlung für die Abschussplanung** (unter Berücksichtigung des bisherigen Ist-Abschusses)
Um die bisherigen Erfolge nicht zu gefährden, wird empfohlen, den Rehwildabschuss in der bisherigen Höhe beizubehalten.

## Zusammenfassung

Janimentassang		
Bewertung der Verbissbelastung:		Abschussempfehlung:
günstig		deutlich senken
tragbar	X	senken
zu hoch		beibehalten
deutlich zu hoch		erhöhen
		deutlich erhöhen

Ort, Datum	Unterschrift
Bayreuth, 12.09.2024	
	M. Hith

(Forstdirektor Matthias Huttner) Verfasser

# Anlagen

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