



## 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)
<b>Untere Mark</b>

Nummer 

4	3	9
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar .....	7	8	4	3
2. Waldfläche in Hektar .....	3	6	5	8
3. Bewaldungsprozent .....	4	7		
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent .....	0			

5. Waldverteilung

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

X
---
- überwiegend Gemengelage .....

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	X		
Weitere Mischbaumarten .....	X						X	X

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

Der Waldanteil an der Jagdfläche liegt in der Hegegemeinschaft Untere Mark mit 47% über dem Durchschnitt des Landkreises mit 40%.

In der Hegegemeinschaft sind von der Wald funktionsplanung größere Bereiche als Wald mit besonderer Bedeutung für die Erholung, das Landschaftsbild bzw. als regionaler Klimaschutzwald ausgewiesen worden.

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

In den Altbeständen dominiert die Kiefer oft in sehr hohen Anteilen. In der Verjüngung kommt durch Hähersaat häufig die Eiche in der Naturverjüngung an. Daneben werden in nicht unerheblichem Umfang die Kiefernbestände mit Buchenwildlingen unterbaut. So soll die im Keuperbereich vom Klimawandel beeinträchtigte Kiefer mit Elementen der regionalen natürlichen Waldzusammensetzung (Buchen- und Eichenmischwälder) zu künftig stabileren Mischwäldern weiterentwickelt werden.

Nach dem Bayerischen Standortinformationssystem (BaSIS) wird sich bei der **Fichte** im gesamten Bereich der Hegegemeinschaft das Anbaurisiko in den nächsten 100 Jahren sehr deutlich erhöhen. Fichte kommt bereits jetzt nur in geringem Umfang vor. Sie wird künftig bestenfalls als Beimischung mit sehr geringen Anteilen möglich sein.

Bei der **Kiefer** zeigt das BaSIS für 2000 noch sehr geringes bis geringes Anbaurisiko an. Für 2100 erwartet das System jedoch, dass das Anbaurisiko auf hoch bis sehr hoch steigt. Kiefer wird dann im Bereich der Hegegemeinschaft nurmehr in geringen oder sehr geringen Anteilen als Mischbaumart möglich sein. Diese Tendenz zeigte sich bereits in den letzten Jahren, als in vielen Bereichen aufgrund der Sommertrocknis 2018-2020 nennenswerte Kiefern Mengen abstarben.

Die **Eiche** wird das geringe bis sehr geringe Anbaurisiko auch im Klimawandel beibehalten. Diese Baumart ist auf den Sanden und Tonen des Keupers eine standortgemäße Baumart. Sie kommt bereits jetzt auf vielen Waldflächen unter dem lichten Kieferschirm als Naturverjüngung vor und könnte dort in Zukunft als führende Baumart dienen.

Die **Buche** wird weiter als Mischbaumart möglich sein.

Auch die **Edellaubhölzer** (Bergahorn, Spitzahorn, Vogelkirsche, Elsbeere etc.) werden sich auf geeigneten Standorten weiterhin zumindest als Mischbaumarten eignen.

Es ist somit waldbaulich notwendig, die verlichtenden Kiefernwälder verstärkt durch natürliche Verjüngung von Eiche und möglichst vielen Laubbaumarten in klimaresistente Mischwälder umzubauen.

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**

Alle in den Altbeständen vorkommenden Baumarten zeigen ein hohes **Verjüngungspotential** und samen sich natürlich an.

In der Höhenstufe bis 20 cm sind Eiche mit 33%, Kiefer mit 25%, das sonstige Laubholz (Hainbuche, Birke, Vogelbeere etc.) mit 19% und das Edellaubholz (Ahorn, Esche etc.) mit 9% vertreten. Alle anderen Baumarten spielen mit 1 bis 5% eine geringere Rolle.

Gegenüber 2018 hat sich der Eichenanteil geringfügig von 36% auf 33% verringert. Dagegen stieg der Kiefernanteil deutlich von 11% auf 25% an.

Der **Verbiss im oberen Drittel im Laubholz** ist mit ca. **26%** gegenüber 2018 (12%) deutlich gestiegen. Im Vergleich zu 2018 hat der Verbiss bei **Eiche** deutlich von 15% auf jetzt **37%** zugelegt. Bei **Kiefer** liegt der Verbiss bei lediglich **5%**.

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

Bei den **Baumartenanteilen** dominiert in dieser Höhenklasse die Kiefer mit 27% vor Eiche und sonstigem Laubholz mit je 22%. Der Buchanteil macht 16%, der Edellaubholzanteil 6% und der Fichtenanteil 5% aus.

Gegenüber 2018 hat sich der Kiefernanteil von 20% auf 27% erhöht, während der Eichenanteil von 27% auf 22% sank.

Beim **Vergleich** der verschiedenen **Höhenstufen** ist festzustellen, dass der Eichenanteil mit zunehmender Höhe sehr deutlich absinkt (<20cm 33%, >80cm 9%), während sich der Kiefernanteil (<20cm 25%, >80cm 34%) und der Buchenanteil (<20cm 5%, >80cm 22%) erhöht. Es ist damit eine deutliche Entmischungstendenz zulasten der Eiche festzustellen.

Der **Leittriebverbiss im Laubholz** beträgt **25%**.

Er ist damit gegenüber 2018 von 6% auf 25% deutlich gestiegen.

Während sich der Leittriebverbiss bei der **Kiefer** seit 2018 nur geringfügig von 0,9% auf **2,5%** erhöht hat, muss bei der **Eiche** eine deutliche Zunahme von 5% auf **33%** festgestellt werden. Auch die Erhöhung des Leittriebverbisses bei Buche (von 4% auf 18%) und beim Edellaubholz (von 20% auf 35%) ist deutlich.

3. **Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe**

Aufgrund der geringen absoluten Zahlen in dieser Höhenklasse kann keine gesicherte Aussage davon abgeleitet werden.

**Fegeschäden** spielen keine wesentliche Rolle.

4. **Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss**

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

3	1
	0
	8

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

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

21% der Verjüngungsflächen waren vollständig geschützt. Das ist jede Fünfte. Bei der Hälfte der geschützten Flächen war Eiche 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.

Alle in den Altbeständen vorkommenden Baumarten samen sich an, und zwar in der Hauptsache Eiche (33%) und Kiefer (25%).

In der Höhenklasse unter 20cm nimmt der Verbiss im oberen Drittel deutlich zu, und zwar beim Laubholz von 12% auf 26%, bei der Eiche von 15% auf 37%.

Der **Leittriebverbiss im Laubholz** in der Höhenklasse 20 cm bis maximale Verbisshöhe ist seit der letzten Aufnahme 2018 deutlich von 6% auf **25%** gestiegen.

Dabei ist die Steigerungsrate bei Eiche mit einer Zunahme von 5% auf 33% am höchsten. Aber auch die Mischbaumartengruppen Buche (von 4% auf 18%) und Edellaubholz (von 20% auf 34%) zeigen erhöhte Verbissprozente. Dagegen ist das Verbissniveau bei Kiefer mit 2,5% sehr niedrig. Diese Baumart hat aber künftig ein sehr hohes Anbaurisiko

Eine Analyse der Verjüngungsanteile zeigt, dass mit steigender Höhenstufe der **Eichenanteil** deutlich auf weniger als ein Drittel absinkt (**von 33% auf 9%**), während der Kiefernanteil von 25% auf 34% steigt. Es besteht daher die Sorge, ob ausreichend Eichenanteile in die gesicherte Verjüngung einwachsen. Gerade die Eiche ist im Klimawandel die Baumart, die das geringste Anbaurisiko aufweist und zudem sehr gut mit den Keuperstandorten in der Hegegemeinschaft zurechtkommt.

Aufgrund der absoluten Höhe des Leittriebverbisses bei der im Klimawandel für die Wälder in der Hegegemeinschaft wichtigsten Baumart Eiche (33%) und den notwendigen Mischbaumarten Buche (18%) und Edellaubholz (35%), sowie aufgrund der ansteigenden Tendenz des Leittriebverbisses im Laubholz sowie aufgrund der festgestellten Entmischungstendenz bei Eiche wird die **Verbissbelastung** als **zu hoch** eingestuft.

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

Der Verbiss bei allen Laubbaumarten, die im Klimawandel ein geringeres Anbaurisiko aufweisen, hat deutlich zugenommen. Um eine Trendumkehr zu erreichen, wird empfohlen, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den **Rehwildabschuss** in der Hegegemeinschaft Untere Mark **zu erhöhen**.

Um die Wiederbestockung auf besonders stark geschädigten Kiefernflächen durch Naturverjüngung zu ermöglichen, ist die Rehwildbejagung auf solche Flächen zu konzentrieren.

Der Abschuss sollte gegenüber dem Ist-Abschuss der laufenden Periode erhöht werden. Dabei soll der künftige Soll-Abschuss zumindest gleich hoch wie der bisherige Sollabschuss sein.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

günstig .....	<input type="checkbox"/>
tragbar .....	<input type="checkbox"/>
zu hoch .....	<input checked="" type="checkbox"/>
deutlich zu hoch.....	<input type="checkbox"/>

**Abschussempfehlung:**

deutlich senken.....	<input type="checkbox"/>
senken.....	<input type="checkbox"/>
beibehalten.....	<input type="checkbox"/>
erhöhen.....	<input checked="" type="checkbox"/>
deutlich erhöhen.....	<input type="checkbox"/>

Ort, Datum Scheßlitz, 20.10.2021	Unterschrift
-------------------------------------	--------------

FD Michael Kreppel  
Verfasser

**Anlagen**

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