



## 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)
Schorndorf

Nummer 

3	1	6
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	9	2	1	3
2. Waldfläche in Hektar .....	3	3	1	9
3. Bewaldungsprozent.....	3		6	
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.....	X	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	X	X

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

Die Hegegemeinschaft Schorndorf umfasst insgesamt 18 Jagdreviere. Die Waldfläche der Hegegemeinschaft setzt sich aus zahlreichen, relativ gleichmäßig verteilten Waldkomplexen geringer bis mittlerer Größe zusammen. Nur im Süden (Längseugenberg) und Südosten (Köpfelsberg) treten auch etwas größere, geschlossene Waldgebiete auf. Das Regental im äußersten Norden der Hegegemeinschaft ist nur sehr gering bewaldet.

Die Baumartenanteile vieler Altbestände lassen die regionale natürliche Waldzusammensetzung noch erkennen. Im Gegensatz zur natürlichen Waldgesellschaft überwiegt zwar meist die Fichte, vielfach sind auch höhere Kiefernanteile vorhanden. Neben ausreichenden Buchen- und Tannenvorkommen sind vielfach auch Eichen und Edellaubbäume in nennenswerten Anteilen beigemischt. Dies bietet gute Voraussetzungen für die natürliche Verjüngung dieser Baumarten.

Nach der Waldfunktionsplanung sind die weit einsehbaren Waldränder um Traitsching, Sattelpfeilstein und Neuhaus als Wälder mit besonderen Funktionen für das Landschaftsbild kartiert. Darüber hinaus finden sich in mehreren Waldgebieten kleinflächig auch Waldbestände mit besonderen Bodenschutzfunktionen.

Aufgrund ihrer besonderen Gemeinwohlfunktionen stehen diese Wälder in einem erhöhten öffentlichen Interesse. Um die Waldfunktionen dauerhaft erfüllen zu können, sind diese Wälder zu erhalten und stetig zielgerichtet weiter zu entwickeln.

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

Die tieferen Lagen der Hegegemeinschaft (Regental) sind bereits jetzt dem warm-trockenen Klimabereich zuzuordnen. Daher ist in diesem Bereich zur Anpassung an den Klimawandel der Waldumbau hin zu Mischbeständen besonders dringlich.

In der gesamten Hegegemeinschaft Schorndorf wird ein erhöhtes Anbaurisiko für Fichte erwartet. Während das prognostizierte Risiko im Süden hoch ist, steigt das Anbaurisiko zum Regen hin auf sehr hoch. Lediglich in den höchsten Lagen der Hegegemeinschaft um Sattelpfeilstein wird noch ein mittleres Anbaurisiko erwartet.

Für Tanne wird ein geringes bis mittleres Risiko erwartet. Das Anbaurisiko steigt zum Regental hin etwas an, bleibt aber deutlich unter dem Risiko für Fichte.

Während für Kiefer, Eiche, Buche und trockentolerante Edellaubbäume in der gesamten Hegegemeinschaft ein geringes bis sehr geringes Anbaurisiko erwartet wird, ist das Risiko für den Bergahorn aufgrund der schlechten Nährstoffversorgung insgesamt etwas erhöht.

Aus waldbaulicher Sicht ist die Etablierung von Mischwäldern mit einem deutlich erhöhten Anteil klimastabiler Baumarten wie Tanne, Buche, Eiche und Edellaubbäumen in der Hegegemeinschaft Schorndorf besonders wichtig. Aufgrund der kalamitätsbedingten Nutzungen in den vergangenen Jahren sind in fast allen Waldgebieten mehr oder weniger große Verjüngungsflächen entstanden, die das Aufwachsen von Lichtbaumarten begünstigen. Die planbare forstliche Nutzung sollte daher vorrangig einzelstammweise erfolgen, um auch eine ausreichende Beteiligung der wichtigen Schatt- und Halbschattbaumarten am Bestandaufbau durch geeignete Lichtstellungen zu ermöglichen.

Die erforderlichen waldbaulichen Ziele können nur über eine konsequente Bejagung sowie über eine zielgerichtete waldbauliche Pflege der dort entstandenen oder entstehenden Waldverjüngungen zu Lasten der klimarisikobehafteten Fichte erreicht werden.

10. Vorkommende Schalenwildarten

Rehwild.....  
Gamswild.....  
Sonstige .....

X

Rotwild.....  
Schwarzwild.....

X

### 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.

Die Aufnahmen zur Verjüngungsinventur 2021 haben bei den Pflanzen bis 20 cm Höhe für die wichtigsten Baumarten die nachfolgend aufgeführten Baumartenanteile ergeben. In Klammern jeweils die Werte aus der Inventur 2018.

Fichte: 38 % (44 %); Tanne: 26 % (19 %); Kiefer: <1 % (1 %); Buche: 8 % (5 %); Eiche: 1 % (4 %); Edellaubbäume: 18 % (9 %); sonstige Laubbäume: 9 % (18 %).

Zur Gruppe der Edellaubbäume gehören alle Eschen-, Ahorn-, Ulmen- und Lindenarten sowie Vogelkirsche, Elsbeere, Speierling, Wildbirne und Walnuss,

Der Gruppe der sonstigen Laubbäume gehören alle Laubbaumarten mit Ausnahme der oben genannten an, z.B. Vogelbeere, Erle, Birke, Weide, Pappel.

Der „Verbiss im oberen Drittel“ liegt über alle Baumarten hinweg bei 11 %. Verbiss im oberen Drittel wurde an 8 % der Nadelbäume in dieser Größenklasse festgestellt. Bei den Laubbaumarten liegt der Anteil der Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel bei 16 %.

Zwischen den einzelnen Baumarten gibt es deutliche Unterschiede:

Innerhalb der Gruppe der Nadelbäume weisen 14 % der Tannen Verbiss im oberen Drittel auf. Bei der Aufnahme 2018 lag der Wert noch bei 24 %. Bei der Fichte liegt der Verbiss im oberen Drittel unverändert bei 4 %.

Innerhalb der Gruppe der Laubbäume weisen 17 % der Buchen und 21 % der sonstigen Laubbäume Verbiss im oberen Drittel auf. Aufgrund der geringen Zahl an aufgenommenen Laubbäumen können diese Zahlen jedoch nur als Tendenz gewertet werden.

Oft werden Tanne und auch Laubbäume bereits im Keimlings- und Jungpflanzenstadium verbissen. Bei sehr jungen Pflanzen führt Verbiss i.d.R. zum Absterben der gesamten Pflanze.

Verglichen mit der Erhebung 2018 ist der Verbiss an Forstpflanzen dieser Größenklasse um fünf Prozentpunkte von 16 % auf 11 % zurückgegangen. Damit hat sich die bei den Erhebungen festgestellte Verschlechterung nicht weiter fortgesetzt. Vielmehr ist jetzt eine Verbesserung zu beobachten.

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

### 2.1 Zusammensetzung:

Für Pflanzen ab 20 cm Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe durch Schalenwild ergab die Auswertung der Aufnahmedaten zur Verjüngungsinventur 2021 folgende Baumartenanteile. Die Werte aus der Inventur 2018 stehen jeweils in Klammern.

Fichte: 41 % (50 %); Tanne: 11 % (10 %); Buche: 10 % (25 %); Eiche: 5 % (1 %); Edellaubbäume: 17 % (9 %); sonstige Laubbäume: 15 % (4 %). Die aufgenommenen Pflanzen setzen sich zu 53 % aus Nadelbäumen und 47 % aus Laubbäumen zusammen. Damit ist eine Verschiebung um 2 %-Punkte zugunsten der Laubbäume zu verzeichnen.

Die 2.250 aufgenommenen Pflanzen verteilen sich auf 30 Verjüngungsflächen. Von den 38 in der Hegegemeinschaft liegenden Aufnahmeflächen waren sieben teilweise und acht vollständig geschützt.

Nahezu alle in den älteren Beständen vorkommenden, waldbaulich bedeutsamen Baumarten sind auch in der Verjüngung vertreten.

Bei genauer Betrachtung der Baumartenzusammensetzung in den verschiedenen Größenklassen wird jedoch ein dramatischer Rückgang des Tannenanteils erkennbar. In der Größenklasse „kleiner 20 Zentimeter Höhe“ beträgt der Tannenanteil 26 %. In der Klasse „ab 20 Zentimeter Höhe“ beträgt der Anteil nur noch 11 %. Damit fällt der Anteil dieser waldbaulich äußerst bedeutsamen Misch- und Weiserbaumart auf rd. 42 % des ursprünglichen Wertes. Beobachtungen an schalenwildichten Kulturzäunen zeigen, dass diese problematische Entmischung vor allem auf Schalenwildeinfluss zurückzuführen ist.

### 2.2 Zustand:

#### Fichte (41 %):

Der Leittriebverbiss liegt unter 1 %. Im Vergleich zu 2018 ist ein Rückgang um einen Prozentpunkt festzustellen. Der Anteil von Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel liegt nun bei 14 % gegenüber 20 % im Jahr 2018.

### Tanne (11 %):

Der Leittriebverbiss bei Tanne liegt nun bei 8 % gegenüber 16 % im Jahr 2018. Im Vergleich ist das eine Verbesserung um 8 %-Punkte.

Der Verbiss im oberen Drittel liegt derzeit bei 29 %. Im Jahr 2018 wurden für dieses Merkmal noch 59 % festgestellt. Auch bei diesem Merkmal ist somit eine deutliche Verbesserung zu verzeichnen.

### Buche (10 %):

Der Leittriebverbiss bei der Buche liegt nun bei 7 %. Im Jahr 2018 lag er noch bei gut 19 %.

Diese Entwicklung spiegelt sich auch beim Verbiss im oberen Drittel wider. Knapp die Hälfte der aufgenommenen Bäumchen (47 %) weisen Verbiss im oberen Drittel auf. Im Jahr 2018 wurde noch an 70 % der Buchen Verbiss im oberen Drittel diagnostiziert.

### Eiche (5 %):

Ein ähnliches Bild zeigt auch die Eiche: Jedes Dritte aufgenommene Bäumchen (33 %) weist Leittriebverbiss auf. An knapp Dreiviertel der aufgenommenen Bäume (72 %) wurde Verbiss im oberen Drittel festgestellt.

### Edellaubbäume (17 %) und sonstige Laubbäume (15 %):

Leittriebverbiss zeigte sich an 17 % der Edellaubbäume und 9 % der sonstigen Laubbäume. Verbiss im oberen Drittel wurde an 33 % der Edellaubbäume und 18 % der sonstigen Laubbäume festgestellt. Eine normale Entwicklung dieser Baumarten ist damit weitgehend ausgeschlossen.

### **Erläuterung:**

Aufgrund der standörtlichen und klimatischen Ausgangslage, nicht zuletzt durch den sich immer stärker abzeichnenden Klimawandel, kommen den Laubbaumarten und der wichtigen Weiserbaumart Tanne eine noch größere Bedeutung für den zukünftigen Waldaufbau und für die Beurteilung der Verbissbelastung zu als in der Vergangenheit.

Bei der Beurteilung der Verbisswerte der waldbaulich notwendigen Mischbaumarten müssen daher zwei wesentliche Faktoren berücksichtigt werden:

*Zum einen bedingt wiederholter Leittriebverbiss Zuwachs- und Qualitätsverluste. Zum anderen führt Leittriebverbiss bei stärker verbissgefährdeten Baumarten, z. B. Tanne, zu einer Verminderung der Konkurrenzfähigkeit gegenüber der wesentlich weniger verbissgefährdeten Fichte.*

*Durch die verbissbedingte Verschiebung der Konkurrenzverhältnisse werden dann die aus standörtlichen wie auch ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten wichtigen Mischbaumarten, insbesondere Buche und Tanne, in der weiteren Entwicklung oft von der Fichte überwachsen. In den künftigen Altbeständen werden diese Baumarten dann nicht mehr in waldbaulich ausreichender Zahl und Verteilung vertreten sein.*

Die in einzelnen Jagdrevieren noch gegebene Tendenz einer Entmischung sollte daher im Sinne zukunftsfähiger und klimatoleranter Mischbestände unbedingt gestoppt werden.

### **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, da dadurch ein Großteil der Leittriebe noch im Äserbereich des Schalenwildes liegt. Diese Flächenauswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsigen 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.*

Die maximale Verbisshöhe liegt im Bereich der Hegegemeinschaft bei 1,3 m.

Der Anteil an Pflanzen mit Fegeschäden in dieser Größenklasse ist mit 3 % beachtlich. Nadelbäume und Laubbäume sind annähernd gleich betroffen.

#### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....	3	8
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		7
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....		8

15 der 38 bei der Verjüngungsinventur erfassten Flächen (39 %) waren ganz oder teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützt. Gegenüber der Erhebung 2018 bedeutet das eine Zunahme um acht Flächen oder, anders ausgedrückt, mehr als eine Verdoppelung. Die hohe Anzahl geschützter Flächen ist ein Indiz dafür, dass die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft so hoch ist, dass Waldbesitzer Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildverbiss ergreifen, um ihre waldbaulichen Ziele zu erreichen.

#### **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.

Durch die o.g. wald- und jagdgesetzlichen Rahmenbedingungen werden die Grundforderungen an die für den Wald Verantwortlichen formuliert: Ziel ist ein standortgemäßer, gemischter Wald mit waldverträglichen Wildbeständen. Die Bejagung dieser Wildbestände soll die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen. Durch eine möglichst breite Baumartenpalette soll die biologische Vielfalt und damit die Stabilität des Ökosystems Wald auch im Hinblick auf den immer schneller voranschreitenden Klimawandel verbessert werden.

Nur durch einen standortgemäßen Mischwald lässt sich das durch Sturmwurf, Trockenheit und Borkenkäfer künftig zunehmende Risiko für Wald und Waldbesitzer bestmöglich minimieren und verteilen. Er dient aufgrund seiner vielfältigen und artenreichen Lebensgemeinschaften auch ganz besonders den Belangen des Natur- und Umweltschutzes und der Landschaftspflege.

Diese Ziele lassen sich bestmöglich nur in einem Miteinander von Jagd und Waldbesitz erreichen. Daher kommt auch dem Waldbesitz neben der Jagd eine wichtige Aufgabe zu. Die Waldbesitzer sollen durch nachhaltige, zielgerichtete und intelligente Pflege- und Verjüngungsnutzungen in ihren Waldbeständen das Aufwachsen einer gemischten Naturverjüngung ermöglichen und fördern.

Die Ergebnisse der Verjüngungsinventur 2021 sowie weitere Erkenntnisse, z.B. aus Waldbegängen, zeigen, dass die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Schorndorf trotz einer deutlichen Verbesserung noch immer zu hoch ist. Beim Vergleich mit Ergebnissen früherer Erhebungen wird deutlich, dass bei dem meisten Baumarten bzw. Baumartengruppen eine Verbesserung festzustellen ist. Die Hegegemeinschaft ist daher insgesamt auf einem guten Weg.

In wesentlichen Teilen der Hegegemeinschaft ist eine natürliche Verjüngung der Waldbäume in ausreichendem Umfang festzustellen. Allerdings weisen die meisten Baumarten eine hohe bis sehr hohe Verbissbelastung auf, die zu einer Entmischung führen. Unter forstlichen Gesichtspunkten muss die **Verbissbelastung** deshalb als **zu hoch** eingestuft werden.

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

Um das Ziel „mischbaumartenreiche Waldbestände“ zu erreichen, wird empfohlen, den **bisherigen Abschuss beizubehalten**.

Die Abschussverteilung sollte differenziert in Anhalt an die revierweisen Aussagen erfolgen.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

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

X

**Abschussempfehlung:**

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

X

Ort, Datum Cham, 20.09.2021	Unterschrift
--------------------------------	--------------

(FD Dr. Arthur Bauer)  
 Verfasser

**Anlagen**

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