



## 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>Windach</b>
---

Nummer 

	8	0
--	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... 

	9	9	9	7
--	---	---	---	---

2. Waldfläche in Hektar ..... 

	3	0	9	9
--	---	---	---	---

3. Bewaldungsprozent ..... 

	3	1
--	---	---

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 .....	
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	X
Weitere Mischbaumarten .....		X	X	X		X		

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

Wald: Der Anteil liegt mit 31 % über dem Durchschnitt des Landkreises (27 %). Er konzentriert sich auf das Zentrum der Hegegemeinschaft. Große Waldbesitzer sind die Stadt Landsberg und die Bayer. Staatsforsten zwischen Schwifting und Windach. Auch größerer Privatwald ist vorhanden. Die Fichte ist vorherrschend, wird oft begleitet von Buche und Edellaubhölzern (v. a. Bergahorn, Esche), vereinzelt auch von Tanne als potenzielle Samenbäume.

Natürliche Waldgesellschaft wären Buchen-Tannenwälder mit Esche, Bergahorn und Bergulme sowie Fichte. In wärmeren Lagen auch Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde.

Standorte: Die Kieslehme der Jungmoräne sind nährstoffreich bei hoher Wasserspeicherkapazität. Häufig wechselfeucht (Windwurfgefahr), seltener auch trocken (Rotfäule bei Fichte).

Waldfunktionen: Häufiger Biotopschutz und Bedeutung für das Landschaftsbild, im Windachtal auch Wasserschutz und ein FFH-Gebiet. Südöstlich von Penzing Erholungswald.

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

Angesichts der gefährdeten Fichtenreinbestände (Käfer, Rotfäule, Sturm) muss der Umbau in stabile Mischbestände mit Buche (Bodenpflege), Tanne, Eiche und Schwarzerle (Tiefwurzler) sowie Edellaubbäumen (hohe Wertleistung) weiter beschleunigt werden. Dieses Ziel ist noch nicht überall erreicht. Der sich immer deutlicher abzeichnende Klimawandel zwingt dazu, den Umbau rascher zu betreiben und zu intensivieren.

Die Entwicklung im FFH-Gebiet muss sorgfältig beobachtet werden, um das Verschlechterungsverbot einzuhalten.

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

Am häufigsten sind Fichten (63 %), Edellaubhölzer (19 %) und Buchen (11 %). Beigemischt sind Eichen (7 %) und Sonstige Laubhölzer (1 %). Im Vergleich zur Inventur 2018 ist der Laubholzanteil von 53 % auf 37 %, insbesondere zulasten des Edellaubholzes zurückgegangen.

**Verbiss** im oberen Drittel ist nur beim Edellaubholz (4 %) und beim Sonstigen Laubholz (Wert nicht ausreichend gesichert) festzustellen. Bei den Laubbäumen gesamt ist der Verbiss im oberen Drittel von 16 % im Aufnahmejahr 2018 auf geringe 3 % zurückgegangen. Bei allen anderen Baumarten ist die Stichprobenzahl zu gering, um gesicherte Aussagen machen zu können.

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

**Baumartenanteile (Werte gerundet und in Prozent; in Klammern die Werte von 2018):**

- Fichte **60** (44)
- Tanne **0** (4)
- Buche **22** (26)
- Eiche **2** (1)
- Edellaubholz **15** (16)
- Sonstiges Laubholz **2** (9)
- Laubbäume gesamt **40** (53)

Wie schon in der Verjüngung unter 20 cm, fällt eine deutliche Zunahme des Fichtenanteils v. a. zulasten des Laubholzes (insbes. Buche und Sonstiges Laubholz) auf. Die Steigerung des Eichenanteils ist erfreulich. Tanne kommt anders als 2018 nur vereinzelt vor, was aber auch durch eine Verschiebung von Aufnahmeflächen verursacht sein kann.

**Leittriebverbiss (Werte gerundet und in Prozent; in Klammern die Werte von 2018):**

- Fichte **0,2** (1)
- Buche **3** (6)
- Edellaubholz **4** (8)

Sonstiges Laubholz **24** (18)  
Laubbäume gesamt **5** (9)

Die Verbissschäden sind, abgesehen vom Sonstigen Laubholz, weiter zurückgegangen. Bei Tanne und Eiche sind die Stichprobenzahlen zu gering, um gesicherte Aussagen machen zu können. Die Eschen leiden weiterhin sehr unter dem Triebsterben.

### Verbiss im oberen Drittel

Fichte **1** (8), Buche **15** (21), Edellaubholz **21** (28), Sonstiges Laubholz **40** (42), Laubbäume gesamt **18** (28). Auch die Verbissschäden im oberen Drittel sind bei allen Baumarten(gruppen) nochmals zurückgegangen. Beim Sonstigen Laubholz ist das Schadniveau aber weiterhin hoch.

Im Vergleich der Baumartenanteile in den vier **Höhenstufen** der Verjüngung (bis 20 cm, 20-50 cm, 50-80 cm, 80 cm bis maximale Verbisshöhe) fällt die hohe Durchsetzungskraft der Buche auf, deren Anteil mit zunehmender Höhe der Verjüngung größer wird (unter 20 cm: 11 %, über 80 cm: 37 %). Die Fichtenanteile bleiben in etwa gleich. Dagegen nehmen die Anteile des Edellaubholzes (unter 20 cm: 19 %, über 80 cm: 3 %) und der Eiche (unter 20 cm: 7 %, über 80 cm: 0 %) mit zunehmender Höhe der Verjüngung ab. Ursachen hierfür sind neben der Konkurrenzkraft von Buche und Fichte auch der selektiv wirkende Verbiss von Rehwild, wie Beobachtungen in schalenwildichten Kulturzäunen belegen.

Der Vergleich mit den vorangegangenen Verjüngungsinventuren zeigt, dass der Anteil der Fichte in der Verjüngung über 80 cm Höhe wieder zugenommen hat (2015: 34 %, 2018: 41 %, 2021: 60 %), also weniger gemischte Bestände heranwachsen.

**Pflanzendichten:** Die Verjüngungsflächen der Fichte weisen regelmäßig eine genügende Zahl an unverbissenen Pflanzen in ausreichender Dichte auf, um den Aufwuchs qualitativ befriedigender Bestände zu gewährleisten. Gleiches gilt in den meisten Fällen auch für Buchen und Edellaubhölzer. Die der weniger verbissenen Fichte beigemischten Laubbäume stehen allerdings unter verschärftem Konkurrenzdruck (Buche weniger, Edellaubholz mehr) und können nicht immer in angemessener Zahl und Verteilung mit aufwachsen. In besonderem Maß gilt dies für Eichen und Sonstige Laubhölzer, die in der über 80 cm hohen Verjüngung („was durchkommt“) nur mit sehr geringen Anteilen vertreten sind.

### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Fegeschäden spielen nur beim Sonstigen Laubholz eine Rolle. Von den Laubbäumen gesamt sind nur 1 % der Pflanzen verfegt.

### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....	3	2
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		1
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....		4

Der Anteil der gezäunten Flächen beträgt mäßige 12,5 %.

Die Erfahrungen der Forstrevierleiter aus Waldbegängen und der Beratung zeigen, dass in einigen Genossenschaftsjagden die Verjüngung verbissempfindlicher Laubbaumarten und der Tanne ohne Schutzmaßnahmen nach wie vor nicht möglich ist.

**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 Zustands 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 Inventurergebnisse sowie die Erkenntnisse aus Revierbegängen und der Beratung der Waldbesitzer belegen, dass alle in den Altbeständen vorkommenden Baumarten ein hohes Verjüngungspotenzial aufweisen und sich natürlich ansamen.

Die weitere positive Entwicklung bei der Verbissbelastung ist erfreulich, ebenso wie die Zunahme des Eichenanteils in der Verjüngung unter 20 cm Höhe. Der Anteil der Laubbäume ohne Verbiss- und Fegeschaden hat von 72 % im Aufnahmejahr 2018 auf jetzt 82 % zugelegt. Die günstige Verjüngungssituation im Staats- und Stadtwald entlastet auch die angrenzenden Reviere.

Nachteilig wirken sich aber aus:

- der geringe Tannenanteil in der Verjüngung (Tiefwurzler!)
- der immer noch starke Verbiss am Sonstigen Laubholz (ökologisch wertvolle Mischbaumarten!)
- die geringen bzw. fehlenden Anteile von Edellaubholz, Eiche und Sonstigem Laubholz in der Verjüngung über 80 cm
- der im Vergleich zu den vorangegangenen Inventuren wieder steigende Fichtenanteil

**Wegen der weiteren positiven Entwicklung kann die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Windach weiterhin als günstig eingestuft werden.**

**Es wurden 16 revierweise Aussagen beantragt; in 6 Jagdrevieren wurde die Verbissbelastung als günstig, in 5 Jagdrevieren als tragbar und in 4 Jagdrevieren als zu hoch, in 1 Fall sogar als deutlich zu hoch eingestuft.**

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

Um den günstigen Zustand zu erhalten und gleichzeitig die aufgezeigten Defizite zu verringern, wird empfohlen, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Schalenwildabschuss gegenüber dem Ist-Abschuss der laufenden Periode beizubehalten. Dabei sollte innerhalb der Hegegemeinschaft im Anhalt an die ergänzenden revierweisen Aussagen differenziert werden.

Der Abschuss sollte sich noch mehr auf Waldteile mit Verjüngungsbeständen konzentrieren.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

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

X

**Abschussempfehlung:**

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

X

Ort, Datum Fürstenfeldbruck, 28.09.2021	Unterschrift
--	--------------

FD Stefan Warsönke

**Anlagen**

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