



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) Altusried

Nummer

7	6	1
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	1	0	3	5	6
2. Waldfläche in Hektar		2	4	8	5
3. Bewaldungsprozent.....			2	4	
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	X
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 Altusried umfasst das Gebiet der Gemeinden Altusried und Wiggensbach. Die geschlossenen Staatswaldbereiche des Hohentanner Walds und der Kürnach im Westen sind aber überwiegend der benachbarten Hegegemeinschaft Buchenberg zugeordnet. Der nordöstliche und östliche Teil der Hegegemeinschaft Altusried liegt geologisch überwiegend im Bereich der Jungmoräne, mit wüchsigen Standorten, die teilweise zur Vernässung neigen. Wald stockt hier meist nur auf landwirtschaftlich schwer nutzbaren Böden und Sonderstandorten, wie kleinere Feuchtgebiete und den Steilhängen zur Iller und Tobel ihren Nebengewässer. Im Westen und Südwesten wird die Hegegemeinschaft von der (gefalteten) Molasse geprägt und steigt auf bis über 1.000 m Höhe an.

In der insgesamt waldarmen Hegegemeinschaft Altusried überwiegen kleinere Waldgebiete in Gemengelage mit landwirtschaftlichen Flächen, Siedlungen und Gewässer. Prägende Baumart der Wälder ist die Fichte, in den Altbeständen kommen aber überall auch die Mischbaumarten Buche, Tanne und die Edellaubbäume (Bergahorn, Esche) vor. Es überwiegen Fichten(rein)bestände, aber gerade auf den schwer bewirtschaftbaren Sonderstandorten finden sich auch höhere Mischbaumartenanteile.

Die Wälder in der Hegegemeinschaft Altusried haben nach der Wald funktionsplanung folgende besondere Wald funktions:

- für die Erholung (insbesondere benachbart zur Stadt Kempten und entlang der Iller)
- für den Bodenschutz (insbesondere in den Tobeln und auf den Steilhängen)
- für das Landschaftsbild
- für den Trinkwasserschutz
- für den Erhalt der biologischen Vielfalt

In der Hegegemeinschaft liegen mehrere Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und FFH-Gebiete (u. a. Teile des FFH-Gebiets "Illerdurchbruch zwischen Reicholzried und Lautrach"). Eine Besonderheit sind Quelltuff-Bereiche im Wald.

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

Die Jahresniederschläge liegen aktuell in der Hegegemeinschaft Altusried zwischen 1.100 und 1.800 Millimeter, die Jahresmitteltemperatur zwischen 6 und 8° C. Experten gehen davon aus, dass sich die Jahresmitteltemperaturen bis zum Jahr 2100 um 2 bis 3° erhöhen werden, die durchschnittliche Niederschlagssumme aber weitgehend unverändert bleiben wird. Es treten aber voraussichtlich häufiger längere Trockenperioden und Extremwetterereignisse wie Starkregen, Stürme und Nassschnee auf. Auf Grund der hohen Niederschläge wird das Klima in der Hegegemeinschaft auch künftig günstig für die mitteleuropäischen Waldbäume sein. Die an boreale und Hochgebirgsverhältnisse angepasste Fichte wird aber zunehmend Schwierigkeiten durch längere Trockenperioden, Sturmwürfe und Nassschnee-Ereignisse bekommen. Nachfolgend kommt es bei Fichtenbeständen regelmäßig zu großflächigem Borkenkäferbefall. Dieses erhöhte Risiko der Fichte hat sich bereits in den letzten Jahrzehnten in der Hegegemeinschaft gezeigt und zu größeren Schädflächen geführt. Die Tanne, Buche und die Edellaubbäume kommen auf Grund ihrer natürlichen Verbreitung in den mittleren und unteren Lagen des Bergwalds und im Alpenvorland sowie eines intensiveren Wurzelwerks besser mit den Temperaturerhöhungen und längeren Trockenperioden zurecht. Eher wärme- und trockenheitsangepasste Baumarten wie Eiche, Spitzahorn, Hainbuche, Douglasie oder Kirsche werden künftig auch in der Hegegemeinschaft Altusried an Bedeutung gewinnen.

Es ist deswegen von hoher Bedeutung, dass die Waldbesitzer ihre älteren Fichtenbestände zügig in klimastabilere Mischwälder mit Fichte, Tanne, Buche, Edellaubbäume und weitere Mischbaumarten verjüngen. In bereits bestehende Verjüngungen müssen die vorhandenen Mischbaumarten unbedingt erhalten und gefördert werden. Bestehende und neue Schädflächen sollten die Waldbesitzer zügig wieder verjüngen, über Naturverjüngung der Mischbaumarten und - wo nötig - durch ergänzende Pflanzungen. Für diese großflächigen Waldverjüngungsmaßnahmen ist ein walddangepasster Schalenwildbestand, der die Naturverjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglicht, immens wichtig. Auch seltene Baumarten müssen sich auf Grund ihrer hohen ökologischen Bedeutung natürlich verjüngen können.

10. Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild.....	X	Rotwild	X
	Gamswild.....		Schwarzwild	X
	Sonstige			

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1. Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Die Verjüngungsinventur ist auf die Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter ausgerichtet. Kleinere Verjüngungspflanzen bis 20 Zentimeter werden mit erfasst, insbesondere um das Verjüngungspotenzial der Baumarten aufzuzeigen.

In der Hegegemeinschaft wurden 560 Pflanzen in dieser Höhenstufe aufgenommen. 60 % davon waren Fichten, 8 % Tannen, 3 % Buchen, 23 % Edellaubbäume (z. B. Bergahorn) und 6 % sonstige Laubbäume (z. B. Vogelbeere). Alle in den Altbeständen vertretenen Baumarten sahen sich natürlich aus und in der Waldverjüngung sind sämtliche wichtigen Arten eines (Berg-) Mischwaldes vertreten. Die Anteile der Tanne und Buche sind aber für einen klimastabilen Wald noch zu niedrig.

Die kleinen Fichten und Edellaubbäume waren nicht oder kaum vom Schalenwild verbissen, die Buchen und Tannen weisen dagegen bei 7 % und 20 % der erfassten Pflanzen einen Schalenwildverbiss im oberen Drittel auf. Bei der Tanne kommt es bereits in dieser niedrigen Höhenstufe zu einer Entmischung zugunsten der Fichte. Keimlinge, die komplett vom Schalenwild abgeäst werden, werden von der Inventur nicht erfasst.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Fichte: In der Hegegemeinschaft Altusried waren 65 % der bei der Verjüngungsinventur aufgenommen Pflanzen dieser Höhenstufe Fichten. Für den Aufbau von klimastabilen Mischwäldern ist dieser Fichtenanteil noch zu hoch. Der Leittriebverbiss bei der Fichte ist auf unter 1 % gesunken (2018: 3 %).

Tanne: Die Tanne wurde bei der Verjüngungsinventur 2021 in diesem Höhenbereich mit einem Anteil von 4 % erfasst. Für den Aufbau von klimastabilen Mischwäldern ist dieser Tannenanteil noch viel zu gering und sollte durch Naturverjüngung und aktive Pflanzung deutlich erhöht werden. Die Tannen wiesen zu 18 % einen frischen Leittriebverbiss auf, was

gegenüber der letzten Aufnahme eine leichte Zunahme bedeutet (2018: 16 % Leittriebverbiss). Bei dieser Verbissbelastung kommt es gerade in gemischten Verjüngungen mit Fichte zu einer spürbaren Entmischung zuungunsten der Tanne. Beobachtungen von Waldbegängen, Beratungsgesprächen und sonstigen Ortsterminen im Wald sowie die Erkenntnisse der ergänzenden Revierweisen Aussagen zeigen aber, dass sich die Tanne trotzdem in größeren Teilen der Hegegemeinschaft ungeschützt natürlich verjüngen kann. Es gibt aber auch bedeutende Bereiche, in der sie auf Grund der Verbissbelastung nur mit Schutzmaßnahmen hochwachsen kann (vgl. auch ergänzende Revierweise Aussagen). Gepflanzte Tannen müssen in der Hegegemeinschaft in der Regel vor Schalenwildeinfluss geschützt werden (Zaun oder Einzelschutz).

Buche: Die Buchen waren bei der Verjüngungsinventur in dieser Höhenstufe mit einem Anteil von nur 8 % vertreten. Der Anteil der Buchen sollte deswegen durch Naturverjüngung und vor allem Pflanzung deutlich erhöht werden, um klimastabile Mischwälder zu schaffen. Der frische Leittriebverbiss ist bei der Buche leicht auf 5 % gestiegen (2018: 3 %). Bei dieser Verbissbelastung kann die Buchenverjüngung auf Flächen, wo sich die Buche unter Altbuchen natürlich ansamt, weitgehend ungestört hochwachsen. In Mischung mit Fichte kommt es aber teilweise noch zur selektiven Entmischung durch Schalenwildverbiss. Buchenpflanzungen müssen zudem oft noch geschützt werden.

Edellaubbäume: Bei der Inventur wies diese Baumartengruppe (v. a. Bergahorn, Esche, Kirsche und Bergulme) einen Anteil von 16 % auf. Bei dieser Baumartengruppe ist der frische Leittriebverbiss 2021 deutlich auf 22 % gesunken (2018: 33 %). Die Edellaubbäume können in größeren Teilen der Hegegemeinschaft aus dem Äserbereich des Schalenwilds herauswachsen. In einigen Bereichen, insbesondere in gemischten Verjüngungen mit Fichte, werden die Edellaubbäume aber bevorzugt herausgeäst und es kommt noch zu einer Entmischung. Gepflanzte Edellaubbäume müssen in der Hegegemeinschaft in der Regel vor Schalenwildeinfluss geschützt werden. Die jungen Eschen weisen häufig Schäden durch die Pilzerkrankung „Eschentriebsterben“ auf, diese geschädigten Pflanzen fließen aber nicht in die Bewertung der Verbisssituation ein.

Sonstige Laubbäume: Die sonstigen Laubbäume (z. B. Vogelbeere, Birke, Pappeln und Weiden) wurden bei der Verjüngungsinventur mit einem Anteil von 8 % aufgenommen. Sie weisen zu 29 % einen frischen Leittriebverbiss auf (2018: 37 %). Diese sonstigen Laubbaumarten besitzen zwar in der Regel keine sehr große wirtschaftliche Bedeutung für die Waldbesitzer, sind aber für den Erhalt der Biodiversität äußerst wichtig und ein guter Weiser für den Schalenwildeinfluss.

Fegeschäden wurden 2021 in dieser Höhenstufe an nur einer Pflanze festgestellt. Sie sind als unbedeutend zu bewerten.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Bei der Verjüngungsinventur werden gezielt Verjüngungsflächen aufgenommen, deren Pflanzen sich noch überwiegend im Bereich des Äsers der vorkommenden Schalenwildarten befinden. Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe werden mit aufgenommen, um die Belastung durch Fegeschäden aufzuzeigen. In der Hegegemeinschaft Altusried wurden bei der Verjüngungsinventur 2021 143 Pflanzen über Verbisshöhe erfasst. Davon war keine Pflanze verfegt. Die Fegeschäden spielen damit in der Hegegemeinschaft keine große Rolle, was auch durch unsere Beobachtungen von Waldbegängen und sonstigen Ortsterminen bestätigt wird.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	2
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen		1

Die Waldbesitzer haben nur auf einer der erfassten Verjüngungsflächen Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss getroffen. Erfahrungsgemäß müssen aber in großen Teilen der Hegegemeinschaft aktive Pflanzungen der Mischbaumarten Tanne und Edellaubbäume, teilweise auch der Buche, geschützt werden (Zaun, Einzelschutz).

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 Ergebnisse der Verjüngungsinventur 2021 sowie weitere Erkenntnisse, zum Beispiel von den ergänzenden Revierweisen Aussagen, gemeinsamen Revierbegängen, Ortsterminen und der Beratung der Waldbesitzer, zeigen, dass sich in der Hegegemeinschaft Altusried alle Baumarten der Altbestände natürlich ansamen. Schalenwildverbiss kommt dabei an allen Baumarten vor. Die Laubbaumarten und die Tanne weisen gegenüber der in der Hegegemeinschaft dominierenden Fichte weiterhin eine höhere Verbissbelastung auf.

Die in der Hegegemeinschaft Altusried häufigste Baumart Fichte kann sich auf fast allen Verjüngungsflächen ohne Schutzmaßnahmen erfolgreich natürlich verjüngen. Aber auch die als Mischbaumarten wichtigen Buche, Tanne und

Edellaubbäumen können auf größeren Flächen der Hegegemeinschaft ungeschützt hochwachsen. In Mischung mit Fichte werden sie aber oft noch selektiv vom Schalenwild geäst, so dass dort ihre Anteile zugunsten der Fichte abnehmen. Es gibt zudem noch zahlreiche Bereiche in der Hegegemeinschaft, in der die natürliche Verjüngung der Mischbaumarten - insbesondere die der Tanne und der Edellaubbäume - geschützt werden muss (vgl. ergänzende Revierweisen Aussagen). Pflanzungen von Tanne und Edellaubbäumen, teilweise auch von Buche, müssen in der Regel ebenfalls geschützt werden.

Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft Altusried wird deswegen insgesamt als tragbar bewertet, wobei es auch noch Teilbereiche mit zu hoher Verbissbelastung gibt. Zu den regionalen Unterschieden wird auf die Anlage „Übersicht zu den ergänzenden Revierweisen Aussagen“ verwiesen.

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

Die Verbissituation hat sich gegenüber 2018 bei der Fichte leicht, bei den Edellaubbäumen und sonstigen Laubbäumen spürbar verbessert. Bei den wichtigsten Mischbaumarten Buche und Tanne ist dagegen der Leittriebverbiss leicht angestiegen. Es gibt zudem weiterhin Teilbereiche in der Hegegemeinschaft, in der die Verbissbelastung bei den Mischbaumarten noch zu hoch ist. Wir empfehlen deswegen, die Abschusshöhe in der Hegegemeinschaft Altusried in der kommenden Abschussplanperiode beizubehalten, um die tragbare Verbissituation zu sichern und die Verbissbelastung in den noch nicht befriedigenden Bereichen der Hegegemeinschaft zu verbessern.

Dabei sollte der künftige Soll-Abschuss – ungeachtet des Ist-Abschusses der laufenden Abschussplanperiode – zumindest gleich hoch wie der bisherige Soll-Abschuss sein. Dies gilt insbesondere für die Bereiche, in denen die Verbissbelastung noch zu hoch ist und sich keine Verbesserung gegenüber 2018 eingestellt hat (vgl. Anlage „Übersicht zu den ergänzenden Revierweisen Aussagen“).

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Immenstadt, 16.11.2021	Unterschrift gez. Simon Östreicher, Forstdirektor
--------------------------------------	--

Verfasser

Anlagen

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