



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) Werneck

Nummer

6	6	8
---	---	---

Allgemeine Angaben

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

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)

--
- überwiegend Gemengelage.....

X

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	X	X
Weitere Mischbaumarten	X			X				

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

Folgende Aspekte prägen die Wälder in der Hegegemeinschaft:

- Der Waldanteil in der Hegegemeinschaft ist mit 12% sehr niedrig und liegt deutlich unter dem bayerischen Durchschnitt von 36%.
- Im Vergleich zu anderen Hegegemeinschaften auf der Fränkischen Platte mit ebenfalls relativ niedrigem Bewaldungsprozent liegt der Waldanteil nahezu ausschließlich inselartig zerstreut in der Feldflur.
 - Zusammenhängende Waldkomplexe über 100 ha sind die Ausnahme.
 - Es handelt sich überwiegend um kleine bis mittlere Waldinseln.
 - Örtlich kommen noch Zerschneidungseffekte durch die Autobahn hinzu.
 - Etwa ein Drittel der Reviere hat keinen oder nur einen geringen Waldanteil in Streulage in der Feldflur.

Bei den vorkommenden Standorten handelt es sich zumeist um wüchsige und naturverjüngungswillige Keuper- und Lößböden (nur vereinzelt Muschelkalk). Bedingt durch die frühere Mittelwaldwirtschaft ist der Eichenanteil in den Altbeständen überdurchschnittlich hoch.

Diese Wälder leiden unter wiederkehrendem Schädlings-, insbesondere Schwammspinnerbefall. Das sukzessive Absterben von Alteichen führt auf erheblicher Fläche zu einer schleichenden Verlichtung und Vergrasung der Wälder verbunden mit der Notwendigkeit, dass hier der Wald zu verjüngen ist. Der Anteil von Waldflächen, bei denen Waldverjüngung angestrebt wird, sowohl zur Verjüngung des Altbestandes als auch zur Verjüngung eines sogenannten Schattlaubholz-Unterstandes (aus Hainbuche und Rotbuche) unter den Alteichen ist daher recht hoch.

Der vorhandene Wald ist bezüglich der Baumartenzusammensetzung deutlich laubholzdominiert und ausgesprochen baumartenreich. Er zeichnet sich durch eine betonte Verjüngungswilligkeit mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften aus.

Durch Waldflurbereinigung werden die Bewirtschaftungsmöglichkeiten im Privatwald aktuell verbessert. Das Verfahren in Zeuzleben ist inzwischen abgeschlossen. Hier ist zu erwarten, dass das Interesse der Privatwaldbesitzer an einer zielgerichteten Verjüngung ihrer Wälder deutlich zunehmen wird.

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

Innerhalb Bayerns ist Unterfranken ein Hotspot des menschengemachten Klimawandels. Ganz besonders betroffen von den bereits jetzt sichtbaren Auswirkungen ist der Bereich der Fränkischen Platte, damit auch der Landkreis Schweinfurt.

Das Bayerische Standortinformationssystem (BASIS) prognostiziert das Anbaurisiko der Baumarten für das Jahr 2100. Angesichts der sehr langen Lebensdauer von Laubwäldern (weit über hundert Jahre) müssen heute entstehende Waldverjüngungen diesen prognostizierten Belastungen durch den Klimawandel widerstehen können.

In der Hegegemeinschaft stellt sich das Anbaurisiko für die Baumarten wie folgt dar:

- Sehr gering: Elsbeere, Eiche, Hainbuche
- Gering: Buche, Kirsche, Wildbirne, Feldahorn, Speierling
- Erhöht: Bergahorn, Spitzahorn, Esche, Winterlinde, Douglasie
- Hoch: Winterlinde
- Sehr hoch: Fichte, Kiefer, Lärche

In den drei aufeinanderfolgenden Extremjahren 2018-20 sind in dieser Hegegemeinschaft entgegen der Prognosen von BASIS in der Realität bereits erhebliche Schäden bei Buche und Hainbuche aufgetreten.

Über direkte Trockenschäden hinaus litt der geschwächte Wald in der Hegegemeinschaft in den zurückliegenden 3 Jahren zudem an Insekten- und Pilzschäden:

- Es kam zu einer - noch andauernden - flächendeckenden Massenvermehrung von Borkenkäfern an Fichte.
- Altkiefern sterben forciert an einer Kombination von Hitze-/Trockenschäden und Pilz-/Insektenschäden.
- Die Eichenwälder der Hegegemeinschaft waren nahezu flächendeckend von einer Massenvermehrung des Schwammspinners betroffen.
- Von einer Pilzerkrankung sind seit Längerem die Eschen befallen (Eschentriebsterben).
- Ausgelöst durch die Witterungsextreme der letzten Jahre ist am geschwächten Bergahorn ebenfalls eine Pilzerkrankung ausgebrochen, die Ahorn-Rrußrindenkrankheit. Sie führt in der Hegegemeinschaft auf zunehmender Fläche zum massiven Absterben jüngerer Bergahorne.

Daraus ergeben sich als allgemeine waldbauliche Konsequenzen bei der Waldverjüngung für die Zukunft:

- Höhere Anteile von (einheimischen) Baumarten, die mit Wärme und Trockenheit zurechtkommen: Die angestrebte Baumartenzusammensetzung der Waldverjüngung verschiebt sich in den warm-trockenen Bereich. Das heißt, Eiche und trockene Edellaubbäume wie Kirsche, Elsbeere, Speierling und Feldahorn sind künftig von noch größerer Bedeutung.
- Mischwald mit breiter Baumarten-Palette: Zukunftsfähige Wälder sollen aus möglichst vielen Baumarten gemischt sein (Risikostreuung).
- Naturverjüngung vor Pflanzung: Naturverjüngung sichert einheimisches Erbgut und eine ungestörte Wurzelentwicklung. Dabei ist von großem Vorteil, dass in den Wäldern der Hegegemeinschaft Samenbäume der klimastabilen Baumarten bereits vorhanden sind.

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

Die Verjüngung besteht zu 100% aus Laubbäumen.

Der Verbiss im oberen Pflanzendrittel hat sich von 14,9% bei der letzten Inventur 2018 auf nun 27,6% verdoppelt.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Wie bisher besteht die Verjüngung zu 100% aus Laubbäumen.

Die Gipfelknospe sorgt für das Höhenwachstum der Bäume. Geht sie durch Wildverbiss verloren, spricht man von Leittriebverbiss. Dadurch verzögert sich das Höhenwachstum der jungen Bäumchen und gerade die verbissattraktiveren Baumarten drohen gegenüber weniger verbissenen Baumarten im Höhenwachstum zurück zu fallen und überwachsen zu werden (=Entmischung der Verjüngung). Über alle Baumarten ist der Leittriebverbiss von 23,5% in 2015 und 21,1% in 2018 auf nun 32,2% um die Hälfte angestiegen!

Über alle Baumarten ist auch der Verbiss im oberen Pflanzendrittel von 39,8% in 2015 und 40,1% in 2018 auf nun 54,7% deutlich angestiegen!

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Die Verbisshöhe liegt in der Hegegemeinschaft bei ca. 1,3m.

Die Pflanzen mit Fegeschäden sind von 1% in 2018 auf nun 4,6% angestiegen. Wenn die Fegeschäden gerade die seltener dem Äser entwachsenden Kirschen und Elsbeeren treffen, führen sie zur Entmischung.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden	3	9
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen	1	0

2018 waren 13 Inventurpunkte geschützt. Die geringere Zaun-Zahl von 2021 ist lediglich eine Momentaufnahme: Aktuell nehmen die Zäunungsaktivitäten der Waldbesitzer angesichts der Waldschadensentwicklung zu – sowohl in den kleineren als auch den größeren Wäldern!

Angesichts der Waldstruktur in der Hegegemeinschaft (siehe Ziff. 8 Bemerkungen) war in der bisherigen Kommunikation der Beteiligten als Handlungslinie abgesprochen, dass bei sehr kleinen Waldinseln in der Feldflur aktuell i. d. Regel Zaunbau wohl nicht zu vermeiden ist, bei den übrigen Wäldern aber eine Waldverjüngung ohne Schutzmaßnahmen das Ziel 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 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 Rechtslage bedeutet, dass im Eigentümerinteresse der Waldbesitzer und im Gemeinwohlinteresse der Gesellschaft die Bejagung es ermöglichen soll, dass die in den Altbeständen vorhandenen Baumarten grundsätzlich auch wieder in der Waldverjüngung angemessen vertreten sind – im Wesentlichen ohne Zaunbau! Die hiesigen Wälder sind ausgesprochen baumartenreich und verfügen über ein hohes Naturverjüngungspotential. Derart gemischte Wälder für die kommenden Generationen nachzuziehen, sichert nach heutigem Kenntnisstand sowohl deren Gesundheit und Stabilität (hinsichtlich Klimawandel, Insektenkalamitäten, Erkrankungen,) als auch ihre wirtschaftliche Leistungsfähigkeit („gemischtes Angebot verschiedener Holzarten“).

1. Inventurergebnisse

Bei der **Inventur 2021 ist der Leittriebverbiss auf nun 32,2% deutlich angestiegen. Auch die weiteren Inventurwerte zeigen einen deutlichen Anstieg des Verbisses.**

2. Revierweise Aussagen

Für die Reviere der Hegegemeinschaft wurden 2021 zum fünften Mal ergänzende **Revierweise Aussagen** gefertigt. Diese werden in der Gesamtschau als weitere wesentliche Beurteilungsgrundlage für das Forstliche Gutachten der Hegegemeinschaft herangezogen.

Die revierweisen Aussagen stützen sich auf Erkenntnisse (Revierbegänge, Weiserzäune, Beobachtungen bei übrigen Dienstaufgaben), die im gesamten Zeitraum seit der Erstellung des vorangegangenen Forstlichen Gutachtens 2018 gewonnen wurden. Die im aktuellen Jahr festzustellende Verjüngungs- und Verbissituation wurde dabei besonders gewichtet. Beurteilt wurden Verjüngungen mit einer Wuchshöhe, die im Dreijahreszeitraum im Äserbereich lag oder in dieser Zeit dem Äser entwachsen sind. Nicht mehr zur Beurteilung herangezogen wurden Verjüngungen, die bereits vor dem Dreijahreszeitraum dem Äser entwachsen waren.

Es ist unser Bestreben, gerade über die Revierweisen Aussagen eine klarere Differenzierung der unterschiedlichen Verbiss- und Verjüngungsverhältnisse in der Hegegemeinschaft aufzuzeigen.

Da die Revierweisen Aussagen bereits zum fünften Mal erstellt wurden, konnte erneut die Veränderungstendenz bei der Verbissituation beurteilt werden:

- 2012 hatte es bei einer nennenswerten Zahl von Revieren Verbesserungen gegeben.
- 2015 und 2018 waren nur mehr geringfügige Verbesserungen festzustellen.
- 2021 zeigen sich bei der Mehrzahl an Revieren keine Veränderungen, bei einzelnen Verschlechterungen. Zu berücksichtigen ist, dass bei den zahlreichen Revieren mit „Verbiss deutlich zu hoch“ als Tendenz der Verbissituation systembedingt Verschlechterungen kaum mehr darzustellen sind.

Nach Einschätzung der revierweisen Aussagen liegt der Verbiss im Mittel der Waldflächen in der Hegegemeinschaft noch bei „zu hoch“. Inzwischen ist er aber bereits auf 50% der Waldfläche deutlich zu hoch!

3. Örtliche Erkenntnisse des Gutachters

Neben den Inventurergebnissen und Revierweisen Aussagen gehen bei der Erstellung des Gutachtens die laufenden **örtlichen Erkenntnisse** der Revierleiter und des Gutachtenfertigers anlässlich von Waldbegängen ein. Die Verjüngungssituation der Baumarten im Einzelnen stellt sich wie folgt dar:

- Die **Hainbuche** kann sich insbesondere im westlichen Teil der Hegegemeinschaft, z. T. trotz erheblichen Verbisses erfolgreich verjüngen. Im Osten ist dies aber weiterhin häufig nur auf Teilflächen möglich, örtlich ganz unmöglich.
- Die **Rotbuche** ist in weiten Teilen der Hegegemeinschaft im Altbestand nicht vertreten. Örtlich gibt es aber einzelne Altbäume. In einzelnen Revieren mit insgesamt positiver Verjüngungsentwicklung in den letzten Jahren zeigt sich nun, dass inzwischen auch spärliche Buchenverjüngung aufkommt. An Rotbuche spielt auch Hasenverbiss eine wesentliche Rolle.
- Die „verjüngungsstarken“ Edellaubhölzer **Esche und Bergahorn** entwachsen in einigen Revieren in angemessener Anzahl, stellenweise mit gewisser Wuchsverzögerung und Qualitätsminderung, dem Äser. In vielen Revieren ist ihre Verjüngung aber nur in geringem Umfang oder gar nicht möglich. Beide Baumarten leiden inzwischen massiv unter Pilzkrankungen, so dass sie in künftigen Waldbaukonzepten nur noch eine deutlich reduzierte Rolle spielen.
- Die **Kirsche** entwächst in wenigen Revieren mit angemessenen Anteilen dem durch Schalenwildverbiss gefährdeten Höhenbereich. In weiten Bereichen der Hegegemeinschaft können trotz hoher Verjüngungspotenz aber nur Einzelexemplare von Kirsche hochwachsen, häufig ist deren Verjüngung weiterhin unmöglich. Gleiches gilt für die Verjüngung der in den Altbeständen seltener vorhandenen Elsbeere. Kulturzäune veranschaulichen das deutlich höhere natürliche Vermehrungspotenzial dieser Baumarten.
- Die **Eiche** als dominierende Baumart der Altbestände verjüngte sich in der Vergangenheit in mehreren Revieren erfolgreich ohne Schutzmaßnahmen (im Westen der Hegegemeinschaft)! Diese Verjüngungen sind inzwischen weitgehend dem Rehwildäser entwachsen. Auf neuen, aktuellen Verjüngungsflächen im Westen steht die Eiche teilweise unter erheblichem Verbissdruck, der das Hochwachsen bremst. Auf weit überwiegender Fläche der Hegegemeinschaft entwächst – bei passenden übrigen Rahmenbedingungen wie Lichtangebot - weiterhin kaum eine Eiche dem Äserbereich. Auch hier zeigen Kulturzäune das Naturverjüngungspotential dieser Baumart.

Für die Hegegemeinschaft sind in der Gesamtschau folgende grundsätzliche Aspekte festzuhalten:

- Innerhalb des Landkreises Schweinfurt liegt hier ein Schadensschwerpunkt der zurückliegenden Extremjahre. Schäden (unterschiedlicher Ursache) sind nicht nur in älteren sondern auch bereits in jüngeren Waldbeständen entstanden.
- Dadurch wird auf großer Fläche klimastabiler Waldverjüngung notwendig.
- Zwischen den Revieren herrscht hinsichtlich Verjüngungs-/Verbissituation eine extreme Bandbreite (siehe Revierweise Aussagen). In einzelnen Revieren verjüngen sich die besonders klimastabilen Baumarten wie Eiche, Kirsche ... in angemessenem Umfang. In einer zunehmenden Zahl von Revieren wird dagegen festgestellt, dass bei schadensbedingter Waldverlichtung nur noch Holunder und Dornsträucher dem Verbiss entwachsen!
- Insbesondere angesichts der guten Böden und des bisher hohen Eichenanteils in den Altbeständen spielten in der Vergangenheit die raschwüchsigen Edellaubhölzer Esche und Bergahorn eine wichtige waldbauliche Rolle bei der planmäßigen, zielgerichteten Waldverjüngung. Klimawandel und „Schädlingsimport“ haben zur Folge, dass diese beiden Baumarten nur noch in geringem Umfang als zukunftsfähig einzuschätzen sind. Umso größere Bedeutung haben künftig Eiche, Kirsche, Elsbeere ... bei der Waldverjüngung.

- An den Waldorten, wo in den letzten Jahren bei tragbarem Wildverbiss großflächig gemischte Verjüngungen hochgewachsen sind, steht die Waldverjüngung nun häufig kurz vor dem Abschluss. Damit rücken andere Waldorte in den Mittelpunkt der Verjüngungsmaßnahmen, wo bisher der Wildverbiss ungünstiger war.

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

Die Inventurergebnisse zeigen einen deutlichen Verbissanstieg. Jedes dritte junge Bäumchen hat innerhalb des letzten Jahres durch Rehwildverbiss seine Gipfelknospe verloren.

Die Revierweisen Aussagen zeigen keine Verbesserungen. Sie liegen im Mittel der Waldflächen noch bei Verbiss „zu hoch“ mit starker Tendenz zu „deutlich zu hoch“.

Bei Würdigung aller Gesichtspunkte kommt das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schweinfurt zu dem Schluss, dass die **Verbissbelastung** in der Hegegemeinschaft **im Mittel zu hoch** liegt und sich seit dem letzten Forstlichen Gutachten **deutlich verschlechtert** hat.

Die regionalen Unterschiede der Verbissituation ergeben sich aus den revierweisen Aussagen.

In den Gutachten 2012 und 2015 wurde die Empfehlung gegeben, den Abschuss im Wesentlichen bei zu behalten. Damit war die Erwartung verbunden, dass sich mit dem erreichten Abschussniveau ein weiteres Absinken der Verbisswerte erreichen lässt. Bereits 2018 stellte sich dem Gutachter die Frage, ob für die ganze Hegegemeinschaft die generelle Empfehlung „Abschuss erhöhen“ angezeigt wäre. Er entschied sich damals für eine differenzierte Empfehlung (ein Teil der Reviere beibehalten, ein Teil erhöhen).

Wie die Ergebnisse 2021 zeigen, hat sich die damalige Erwartung nicht bestätigt. Es wird empfohlen, den **Abschuss zu erhöhen**, an den schadensbedingten Verjüngungsschwerpunkten mit deutlich zu hohem Verbiss in der Revierweisen Aussage deutlich zu erhöhen. Letztere Empfehlung gilt insbesondere und zum mehrfach wiederholten Male für die Verjüngungsschwerpunkte im Osten.

Die Schäden der Jahre 2018-20 im Wald des Landkreises Schweinfurt zeigen, dass die Auswirkungen des Klimawandels eher und stärker eintreten, als prognostiziert. Es gilt, keine Zeit zu verlieren, beim Aufbau gemischter, zukunftsfähiger, klimastabiler Wälder.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

X

Abschussempfehlung:

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

X

Ort, Datum Schweinfurt, den 22.11.2021	Unterschrift
---	--------------

Stephan Thierfelder, FD
Verfasser

Anlagen

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