



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)
Geldersheim-Schwemmelsbach

Nummer

6	6	9
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	1	0	7	2	3
2. Waldfläche in Hektar		2	3	6	4
3. Bewaldungsprozent.....			2	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	X
Weitere Mischbaumarten				X				

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

Der Waldanteil der Hegegemeinschaft liegt unter dem bayerischen Durchschnitt von 36%. Die Waldverteilung in der Hegegemeinschaft ist recht unterschiedlich:

- Der Osten ist ausgesprochen waldarm.
- Nach Norden und Westen hin nimmt der Waldanteil zu.
- Im Wesentlichen liegen die Waldungen als Inseln unterschiedlicher Größe in der Feldflur. Häufig sind jedoch recht gute Vernetzungsstrukturen zwischen diesen Inseln gegeben.
- Im Nordwesten gibt es einige größere geschlossene Waldungen, die teilweise unmittelbar an Wälder im Nachbarlandkreis anschließen.

Bei den vorkommenden Standorten handelt es sich zumeist um wüchsige und naturverjüngungswillige Keuper- und Löß- und Muschelkalkböden.

Die Baumartenzusammensetzung ist deutlich laubholzdominiert und zeichnet sich durch betonte Verjüngungswilligkeit mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften aus.

Durch Waldflurbereinigung werden die Bewirtschaftungsmöglichkeiten im Privatwald aktuell verbessert. Das Verfahren in Egenhausen ist inzwischen abgeschlossen, das Verfahren in Greßthal/Wasserlosen läuft. Damit 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
- Sehr gering bis gering: Eiche, Hainbuche, Feldahorn, Speierling,
- Gering: Buche, Esche, Kirsche, Wildbirne
- Erhöht: Bergahorn, Spitzahorn, Winterlinde, Douglasie
- 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 den zurückliegenden 3 Jahren hier 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 Wälder der Hegegemeinschaft waren nahezu flächendeckend von einer Massenvermehrung des Schwammspinners an Eiche betroffen. Das Befallsgebiet des Schwammspinners nahm gegenüber der Vergangenheit deutlich zu.
- Von einer Pilzerkrankung sind seit Längerem die Eschen in der Hegegemeinschaft befallen (Eschentriebsterben).
- Ausgelöst durch die Witterungsextreme der letzten Jahre ist am Bergahorn ebenfalls eine Pilzerkrankung ausgebrochen, die Ahornrußrindenkrankheit. 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
Gamswild.....	
Sonstige	

Rotwild	
Schwarzwild	X

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 12,2% bei der letzten Inventur 2018 auf nun 24,2% verdoppelt.

Ein Drittel der aufgenommenen Bäumchen sind Eichen (wie 2018).

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 hat sich der Leittriebverbiss von 21,5% in 2015 und 23,8% in 2018 auf nun 40,7% nahezu verdoppelt!

Über alle Baumarten ist auch der Verbiss im oberen Pflanzendrittel von 39,5% in 2015 und 43,9% in 2018 auf nun 66,8% um die Hälfte angestiegen!

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

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

Die Pflanzen mit Fegeschäden sind von 1,9% in 2018 auf nun 7,5% deutlich 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

4	0
	1
	2

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

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

2018 waren 6 Inventurpunkte geschützt. Die geringe Zaun-Zahl von 2021 ist lediglich eine Momentaufnahme: Aktuell nehmen die Zäunungsaktivitäten der Waldbesitzer deutlich zu!

Örtlich müssen in lichten, besonders vom Schwammspinner gefährdeten Eichenwäldern nun sogar Hainbuchen-Naturverjüngungen gezäunt werden, die es über 15 Jahre nicht geschafft haben, dem Rehwildäser zu entwachsen.

Durch die Trockenschäden der vergangenen Jahre kommt es inzwischen vermehrt zum Abbruch von Starkästen bzw. Umfallen insbesondere schwächerer Bäume. Dadurch werden Kulturzäune

beschädigt und teilweise undicht. Diese Entwicklung zeigt einmal mehr, welche Nachteile Kulturzäune mit sich bringen und wie wichtig tragbare Rehwildbestände für die Waldverjüngung sind, so dass entsprechend der Rechtslage auf Zäune verzichtet werden kann.

In mehreren Revieren herrscht hoher Rehwilddruck auf die Schutzzäune, dort ist immer wieder Rehwildverbiss in Zäunen festzustellen.

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** hat sich **Leittriebverbiss auf nun 40,7% nahezu verdoppelt. Auch die weiteren Inventurwerte zeigen einen starken Anstieg des Verbisses.** Bei der relativ verbissunattraktiven Rotbuche hat sich der Leittriebverbiss mit nun 34,5% gegenüber 2015 und 2018 nahezu verdreifacht!

2. Örtliche Erkenntnisse des Gutachters

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

- Die Schattbaumarten **Rotbuche und Hainbuche** können sich in Teilen der Hegegemeinschaft grundsätzlich erfolgreich verjüngen. Allerdings führt auch hier der ansteigende Leittriebverbiss zu einer zunehmenden Verzögerung des Höhenwuchses und deutlich gebremster Entwicklung der Verjüngungen. Dies ist auch bei sehr großflächigen Auflichtungen der Fall! In Teilen der Hegegemeinschaft steht die Naturverjüngung dieser Baumarten unter so starkem Verbissdruck, dass sie nicht oder nur in sehr geringer Anzahl hochwachsen können.
- Die „verjüngungsstarken“ Edellaubhölzer **Esche und Bergahorn** entwachsen in Teilen der Hegegemeinschaft in angemessener Dichte und Qualität dem Äser. Häufig wachsen diese Edellaubhölzer aber nur mit erheblicher verbissbedingter Wuchsverzögerung und mit Qualitätsminderung hoch, auch in größeren Waldgebieten. Beide Baumarten leiden unter massiv Pilzkrankungen, so dass sie in künftigen Waldbaukonzepten nur eine deutlich reduzierte Rolle spielen.

Noch angespannter stellt sich Verjüngungssituation bei den als besonders klimastabil eingeschätzten trockenen Edellaubhölzern und der Eiche dar:

- **Kirsche und Elsbeere** entwachsen in weiten Bereichen gar nicht, örtlich lediglich in Einzelexemplaren dem durch Schalenwildverbiss gefährdeten Höhenbereich. In Zäunen zeigen beide Baumarten dagegen ihre natürliche Vermehrungspotenz. Die Hegegemeinschaft stellt im Landkreis einen Verbreitungsschwerpunkt der Elsbeere (in den Altbeständen) dar.

- Die **Eiche** als dominierende Baumart der Altbestände verjüngt sich aktuell nur an einzelnen Stellen in der Hegegemeinschaft erfolgreich ohne Schutzmaßnahmen. Auf weit überwiegender Fläche entwächst – auch bei passenden übrigen Rahmenbedingungen - bisher aber kaum eine Eiche dem Äserbereich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Schalenwildverbiss auf erheblicher Fläche

- **den Höhenwuchs der Verjüngungen bremst und damit das Hochwachsen der Waldverjüngung spürbar verlangsamt (verbissbedingte Wuchsverzögerung),**
- **zum Verlust von Baumarten in der Verjüngung führt und damit das Ziel des Mischwaldes gefährdet (Entmischung).**

In der Gesamtschau sind folgende grundsätzliche Aspekte festzuhalten:

- **Innerhalb des Landkreises Schweinfurt liegt hier ein Schadensschwerpunkt der zurückliegenden Extremjahre. Schäden (unterschiedlicher Ursache) sind nicht nur in älteren sondern örtlich auch bereits in jüngeren Waldbeständen entstanden.**
- **Dadurch wird auf großer Fläche klimastabilen Waldverjüngung notwendig.**
- **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.**
- **Ähnliches gilt nach den eingetretenen Trockenschäden für die Rotbuche. Damit Buchen-Naturverjüngungen zukunftsfähig sind, brauchen auch sie angemessene Mischungsanteile an klimastabilen Baumarten wie Eiche, Kirsche, Elsbeere.**

3. 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:

- Von 2009 bis 2018 hatten sich die Revierweisen Aussagen überwiegend etwas verbessert, meist allerdings nur innerhalb der „Verbissstufe“. Es wurden aber keine größeren Verschlechterungen festgestellt.
- 2021 hat sich nun eine deutliche Verschlechterung eingestellt: Bei über einem Drittel der Reviere wird eine Verschlechterung festgestellt, nur in wenigen Einzelfällen eine Verbesserung.

In der Gesamtschau liegen die revierweisen Aussagen bei Verbiss zu hoch. Zu hoher Verbiss wird wie folgt beschrieben: „Weniger verbissgefährdete Baumarten werden nur in geringem Ausmaß verbissen. An stärker verbissgefährdeten Baumarten ist starker Schalenwildverbiss festzustellen. Sie geraten ins Hintertreffen und werden von weniger verbissgefährdeten Baumarten überwachsen. Eine Entmischung der Verjüngung ist gegeben bzw. zu erwarten.“ Der inzwischen hohe Verbiss an der weniger verbissgefährdeten Buche zeigt eine Tendenz zu „deutlich zu hohem Verbiss“ auf.

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

Die Inventurergebnisse zeigen einen deutlichen Verbissanstieg (Verdoppelung des Verbisses bei den Bäumchen unter 20 cm Höhe; bei den Bäumchen über 20 cm Verdoppelung des Leittriebverbisses sowie Anstieg des Verbisses im oberen Drittel um rd. 50%).

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.

Im Gutachten 2015 wurde nach festgestellten Verbesserungen 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 noch 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** (in Bezug zum Istabschuss der laufenden Periode) in der Hegegemeinschaft **zu erhöhen**. Eine wirkungsvolle deutliche Erhöhung wird bei jenen Revieren empfohlen, bei denen die revierweisen Aussagen zum wiederholten Mal keine Verbesserung feststellen.

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 21.11.2021	Unterschrift
-------------------------------------------	--------------

Stephan Thierfelder, FD
Verfasser

Anlagen

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