



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)
Hambach

Nummer

6	7	0
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....		6	9	5	4
2. Waldfläche in Hektar		2	0	0	2
3. Bewaldungsprozent.....		2	9		
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....					

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)
- überwiegend Gemengelage.....

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 mit 29% etwas unter dem Landesdurchschnitt von 36%. Die Waldverteilung innerhalb der Hegegemeinschaft ist recht unterschiedlich:

- Im Westen, Norden und Osten befinden sich einige größere, geschlossene Waldkomplexe, die an Waldungen in Nachbarhegegemeinschaften anschließen.
- In der Mitte und im Süden der Hegegemeinschaft liegen die Waldungen als Inseln unterschiedlicher Größe in der offenen, weitgehend ausgeräumten Feldflur.

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

Die Waldungen im Südosten sind als Erholungswald der Stufe I ausgeschieden.

Teile der Hegegemeinschaft sind inzwischen Nationales Naturerbe mit speziellen jagdlichen Regelungen.

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

Bei der Verjüngung des Waldes können in der Hegegemeinschaft drei waldbauliche Situationen unterschieden werden:

- Reguläre Verjüngung ehemaliger Eichenmittelwälder in baumartenreiche Laubmischwälder
- In lichten Eichenwäldern Schaffung einer Unterschicht aus Hainbuche und Rotbuche zur ökologischen Stabilisierung gegen den Schwammspinner, sowie örtliche Verjüngung in Mischwald nach Schwammspinnerschäden.
- Etablieren einer neuen Waldgeneration in absterbenden Nadelwäldern aus Fichte und Kiefer. Innerhalb des Landkreises Schweinfurt liegt im Norden der Hegegemeinschaft ein Arbeitsschwerpunkt beim Waldumbau von Nadelwäldern! Die aktuellen Schäden (siehe unten) haben erhebliche Kulturflächen verursacht mit z. T. sehr schwierigen Kulturbedingungen (Bodenqualität, Begleitvegetation).

Angesichts des Samenpotentials wären diese Ziele bei angepassten Wildbeständen und zielgerichtetem forstlichen Handeln weitgehend über Naturverjüngung zu erreichen.

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 Abhängigkeit von Bodenunterschieden und Höhenlage stellt sich das Anbaurisiko in der Hegegemeinschaft für die Baumarten wie folgt dar:

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

In den drei aufeinanderfolgenden Extremjahren 2018-20 sind entgegen der Prognosen von BASIS in der Realität auch bereits Schäden bei Buche und Hainbuche eingetreten.

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-/Insektenbefall.
- Die Eichenwälder der Hegegemeinschaft waren nahezu flächendeckend von einer Massenvermehrung des Schwammspinners betroffen.
- 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.

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 fast 100% aus Laubbäumen. Der **Verbiss im oberen Pflanzendrittel** ist von 24,8% bei der letzten Inventur 2018 auf nun 19,6% etwas gesunken. In der Zeitreihe der Hegegemeinschaft ist dies ein vergleichsweise niedriger Wert. Mit rd. 45% ist die Eiche überproportional stark in dieser Höhengschicht vertreten.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Wie bisher besteht die Verjüngung zu fast 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 48,9% in 2018 auf nun 46,4% geringfügig gesunken. Er liegt aber weiter auf einem sehr hohen Niveau: fast jedes zweite junge Bäumchen hat im zurückliegenden Jahr seine Gipfelknospe durch Rehwildverbiss verloren.

Der Leittriebverbiss liegt doppelt so hoch wie 2015. Die Hegegemeinschaft weist den höchsten Leittriebverbiss im Landkreis Schweinfurt auf!

Der Eichenanteil in der Aufnahme ist mit 13,9% etwa gleichgeblieben, der Leittriebverbiss weiter angestiegen auf 32% und liegt etwa dreimal so hoch wie 2012 und 2015. Die Analyse nach Höhenstufen (Auswertungsbasis: Verbiss im oberen Drittel und Fegeschäden) zeigt, dass die kleineren Eichen etwas weniger stark und die höheren sehr stark verbissen sind: bei den Eichen von 50-80 cm liegt der Verbiss bei 91% bei denen von 80-130 cm bei 100%.

Der Anteil der Edellaubbäume ist auf 26,2% leicht gestiegen, der Leittriebverbiss mit 53% auf sehr hohem Niveau gleichgeblieben.

Der Anteil der Sonstigen Laubhölzer, in erster Linie ist dies die Hainbuche, ging auf 34,1% etwas zurück, liegt damit aber etwa beim langfristigen Durchschnitt. Der Leittriebverbiss ist mit 60,0% auf sehr hohem Niveau gleichgeblieben.

Der **Verbiss im oberen Pflanzendrittel** ist bei der Summe der Baumarten von 73,8% in 2018 auf nun 65,3% etwas gefallen, liegt aber ebenfalls weiter auf einem hohen Niveau.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

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

An den Inventurpunkten wurden an Baumarten, die dem Rehwildäser entwachsen sind, mehr Buchen als 2018 aufgenommen, der Eichenanteil blieb auf sehr geringem Niveau (rd.4%). Der Anteil der Edellaubhölzer stieg um 1%, der Anteil der sonstigen Laubhölzer halbierte sich.

Fegeschäden wurden an 2,6% der Pflanzen festgestellt (Niveau wie 2018).

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	0
	6

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

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

Von den Verjüngungsflächen, die von der Inventur erfasst wurden, waren 2021 (wie 2018) sechs Flächen vollständig geschützt.

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 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“).

• Inventurergebnisse

In der Gesamtschau sind die Verbisswerte der Inventur um einige Prozentpunkte geringfügig gesunken. Aber weiterhin hat fast jedes zweite junge Bäumchen im zurückliegenden Jahr seine Gipfelknospe durch Rehwildverbiss verloren. In Anbetracht eines Leittriebverbisses von 46,4% ist zusammenfassend festzustellen, dass der Verbiss auf sehr hohem Niveau stagniert!

• 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 **Hainbuche** kann sich in weiten Bereichen der Hegegemeinschaft verjüngen, auf großer Fläche allerdings nur mit erheblicher verbissbedingter Wuchsverzögerung. In der Mitte der Hegegemeinschaft kann örtlich die Hainbuche nur mit Schutzmaßnahmen hochwachsen.
- Die **Rotbuche** ist nur in Teilen der Hegegemeinschaft im Altbestand vertreten. Im Umfeld der Mutterbäume verjüngt sie sich im Laubholzbestand im Regelfall erfolgreich allerdings örtlich mit verbissbedingter Wuchsverzögerung.

- Die „verjüngungsstarken“ Edellaubhölzer **Esche und Bergahorn** entwachsen teilweise in angemessener Anzahl, häufig mit Wuchsverzögerung und Qualitätsminderung, dem Äser. Beide Baumarten leiden massiv unter 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:

- Die „trockenen“ Edellaubhölzer **Kirsche und Elsbeere** wachsen nur stellenweise in Einzelexemplaren aus dem durch Schalenwildverbiss gefährdeten Höhenbereich. Kultur- und Weiserzäune veranschaulichen ihr deutlich höheres natürliches Vermehrungspotenzial.
- Die **Eiche** als dominierende Baumart der Altbestände verjüngt sich aktuell nur an wenigen Stellen im Osten 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 klimastabilen Mischwaldes gefährdet (Entmischung).**

• **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 Wuchshöhen, die im Dreijahreszeitraum im Äserbereich lagen 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 auch die Veränderungstendenz bei der Verbissituation beurteilt werden.

- 2018 wurde auf nennenswerter Fläche der Hegegemeinschaft eine Verschlechterung festgestellt.
- 2021 hat sich diese Entwicklung weiter fortgesetzt. Bei rd. zwei Drittel der erstellten revierweisen Aussagen wurde eine Verschlechterung festgestellt.

Nach Gesamteinschätzung der revierweisen Aussagen liegt der Verbiss im Mittel der Waldflächen in der Hegegemeinschaft bei „zu hoch“ mit einer weiter zunehmenden Tendenz hin zu „deutlich zu hoch“.

Zu hoher Verbiss ist 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 weiterhin hohe Verbiss an der weniger verbissgefährdeten Baumart Buche unterstreicht die Tendenz zu deutlich zu hohem Verbiss.

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

Laut Inventur stagniert der Leittriebverbiss auf hohem Niveau.

Die Revierweisen Aussagen haben sich weiter verschlechtert und liegen im Schnitt der Hegegemeinschaft bei „Verbiss zu hoch“ mit weiter zunehmender Tendenz hin 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 weiterhin **im Mittel zu hoch** liegt.

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

Angesichts der beim Forstlichen Gutachten 2018 festgestellten Verschlechterung der Wildverbiss- und Waldverjüngungssituation wurde damals eine deutliche Erhöhung der Abschüsse empfohlen. Im laufenden Dreijahresabschussplan kann das Forstliche Gutachten 2021 leider keine positiven Entwicklungen feststellen.

Es wird daher empfohlen, den **Abschuss** (in Bezug zum Istabschuss der laufenden Periode) in der Hegegemeinschaft wirkungsvoll **deutlich zu erhöhen**.

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“