



Forstliches Gutachten zur Situation der Waidverjüngung 2021
gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

Hochwildhegegemeinschaft Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Nummer

6	5	9
---	---	---

Esselbach

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar

	4	8	4	6
--	---	---	---	---
2. Waldfläche in Hektar

	1	4	8	5
--	---	---	---	---
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 | <table border="1"><tr><td>X</td></tr></table> | X | Eichenmischwälder | <table border="1"><tr><td> </td></tr></table> | |
| X | | | | | |
| | | | | | |
| Bergmischwälder | <table border="1"><tr><td> </td></tr></table> | | Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen | <table border="1"><tr><td> </td></tr></table> | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Hochgebirgswälder | <table border="1"><tr><td> </td></tr></table> | | | <table border="1"><tr><td> </td></tr></table> | |
| | | | | | |
| | | | | | |

7. Tatsächliche Waldzusammensetzung

	Fi	Ta	Kie	SNdh	Bu	Ei	Elbh	SLbh								
Bestandsbildende Baumarten	<table border="1"><tr><td>X</td></tr></table>	X	<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td>X</td></tr></table>	X	<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td>X</td></tr></table>	X	<table border="1"><tr><td>X</td></tr></table>	X	<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td>X</td></tr></table>	X
X																
X																
X																
X																
X																
Weitere Mischbaumarten	<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td>X</td></tr></table>	X	<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td>X</td></tr></table>	X	<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>	
X																
X																

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

Die Waldflächen der Hegegemeinschaft liegen im Naturpark Spessart. Es handelt sich vorwiegend um größere zusammenhängende Waldkomplexe. Kommunal- und Großprivatwald dominieren.

Rotwild kommt auf rund 30 Prozent der Gesamtfläche im Nord- und Südwesten der Hegegemeinschaft als Wechselwild vor. Durch den Windwurf 1990 entstanden auf staunassen Böden ausgedehnte Kahlflächen. Heute befinden sich auf diesen Flächen geschlossene Dickungs- und Stangenholzkomplexe, die dem Wild Einstand bieten.

Im Norden und Nordosten sind mehrere Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen.

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

Nach dem Bayerischen Standortinformationssystem verändert sich das Anbaurisiko für die vier Hauptbaumarten infolge der immer deutlicher spürbaren Klimaveränderung (Temperaturerhöhung, Zunahme von Trockenperioden bzw. Starkniederschlag- und Sturmereignissen etc.) von heute im Jahr 2100 wie folgt:

- Bei der Buche ist eine leichte Zunahme des Klimarisikos zu erwarten. Überwiegend weist sie auch 2100 noch ein geringes Anbaurisiko auf, allerdings gehen die Bereiche mit sehr geringem Risiko im Westen und Nordwesten verloren.
- Die Eiche ist und bleibt die Baumart mit dem geringsten Anbaurisiko, die Bereiche mit sehr geringem Risiko nehmen im Westen und Nordwesten sogar noch zu.
- Die Fichte ist die eindeutige Verliererin im Klimawandel. Während sie heute überwiegend noch ein geringes bis erhöhtes Risiko aufweist (in Mainnähe hohes, südlich von Esselbach Teilflächen mit sehr hohem Risiko), geht die Prognose im Jahre 2100 durchweg von einem sehr hohen Anbaurisiko aus.
- Während bei der Kiefer heute die Flächen mit einem sehr geringen Risiko mit einem Anteil von etwa zwei Drittel überwiegen, steigt das Klimarisiko im Jahr 2100 deutlich, v.a. im Nordosten und Osten werden dann Bereiche mit sehr hohem Risiko erwartet.

Im Zuge der sich verschärfenden Klimakrise und der zunehmenden Waldschutzproblematik muss somit der Waldumbau insbesondere in den Fichten- und Kiefern-dominierten Bereichen in klimastabile Mischbestände zügig vorangetrieben werden. Aber auch in den von der Buche beherrschten Flächen sind künftig zur Risikostreuung höhere Anteile an klimatoleranten Mischbaumarten zu realisieren. Der Umfang der das geringste Klimarisiko aufweisenden Eiche am Waldaufbau sollte gesteigert werden.

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

In der Verjüngung unter 20 cm Höhe sind, mit Ausnahme der Kiefer, alle in der Hegegemeinschaft in nennenswertem Umfang vorkommenden Baumarten vertreten. Erfreulich ist insbesondere der außerordentlich hohe Eichenanteil von 64 %. Überraschend niedrig ist mit nur 13 % der Buchenanteil. Waldbaulich angemessen ist der Anteil des sonstigen Laubholzes von 9 %. Vor dem Hintergrund der relativ geringen Anzahl samenfähiger Altbäume ist die standörtlich wünschenswerte Beimischung des Edellaubholzes mit 11 % erstaunlich hoch. Der Anteil der Fichte von 3 % ist vor dem Hintergrund der großflächig labilen Standorte in der Hegegemeinschaft überschaubar.

Alle in der Verjüngung vorhandenen Baumarten unterliegen bereits in diesem frühen Stadium einem starken Verbissdruck. Bei der Fichte liegt die Verbissbelastung bei 17 %, bei der Eiche bei 28 % und beim sonstigen Laubholz noch etwas höher bei 31 %. Spitzenreiter in negativer Hinsicht sind das Edellaubholz und die Buche, die zu 43 bzw. 44 % verbissen sind. Im Gesamtdurchschnitt errechnet sich eine Verbissbelastung von 32 %. Mit Ausnahme der Eiche können die Werte allerdings nur zur Groborientierung dienen, da sie bedingt durch die geringe Anzahl der aufgenommenen Pflanzen statistisch nicht ausreichend abgesichert sind.

Gegenüber der Erhebung 2018, bei der eine durchschnittliche Verbissbelastung von 22 % ermittelt wurde, hat sich die Gesamtsituation im Vergleichszeitraum im rechnerischen Durchschnitt spürbar verschlechtert. Ausschlaggebend dafür ist insbesondere der dramatische Anstieg der Verbisswerte bei Buche von 7 auf 44 % sowie beim Edellaubholz von 22 auf 43 % und beim sonstigen Laubholz von 16 auf 31 %. Die positive Entwicklung bei der Eiche, bei der der Verbisswert von 49 auf 28 % gesunken ist, konnte dies nicht vollständig kompensieren. Der Verbiss an Fichte erhöht sich von 11 auf 17 %. Der als anteilsgewogenes Mittel errechnete durchschnittliche Gesamtverbiss wird maßgeblich von der mit nahezu zwei Dritteln an der Verjüngung beteiligten Eiche bestimmt.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Auch in der Verjüngung über 20 cm Höhe herrscht das Laubholz mit einem Anteil von 80 % vor. Am stärksten vertreten ist jetzt die Buche mit einem Anteil von 45 %, gefolgt vom sogar noch angewachsenen Edellaubholzanteil von rund 15 % und dem sonstigen Laubholz mit 10 %. Bemerkenswert ist, dass die Eiche in dieser Schicht lediglich noch knapp 10 % ausmacht. Der Nadelholzanteil von 20 % beschränkt sich weitestgehend auf die Fichte mit 11 % und das sonstige Nadelholz mit knapp 9 %.

Ein Vergleich der Inventurergebnisse 2018 und 2021 zeigt eine Zunahme des Anteils an sonstigem Nadelholz um 5 und an Edellaubholz um 7 Prozentpunkte zu Lasten der übrigen Baumarten.

Der Leittriebverbiss bei der dominierenden Buche liegt, v. a. auch unter Berücksichtigung der großflächigen Beteiligung dieser in der Regel wenig verbissgefährdeten Baumart, mit 27 % bereits außergewöhnlich hoch. Die Laubmischbaumarten zur Buche werden allerdings noch deutlich stärker verbissen, so das Edellaubholz zu 30 und die Eiche zu 36 %. Spitzenreiter in negativer Hinsicht ist das sonstige Laubholz mit einem Verbisswert von 50 %, d. h. jede zweite Pflanze wird beein-

trächtig. Der Verbiss an Fichte liegt bei lediglich 2 %, beim sonstigen Nadelholz sind es 5 %. Der Durchschnittswert des Leittriebverbisses über alle Baumarten beträgt 26 %.

Der Verbiss im oberen Drittel erreicht im Gesamtdurchschnitt mit 51 % nahezu die doppelte Höhe des Leittriebverbisses. Am stärksten betroffen ist auch hier das sonstige Laubholz mit einem Wert von 68 %. Der Wert für die Eiche liegt bei 58 %, dicht gefolgt von der Buche mit 57 %. Für das Edellaubholz wurde ein Verbissprozent von 46, für das sonstige Nadelholz von 38 und die Fichte von 20 ermittelt.

Im Vergleich zur Inventur 2018 hat sich der Leittriebverbiss bei den einzelnen Baumarten sehr unterschiedlich entwickelt: Beim Nadelholz zeigen die Inventurwerte einen Rückgang der Verbissbelastung von 14 auf 5 %, bei der Eiche von 51 auf 36 % und beim Edellaubholz von 34 auf 30 %. Demgegenüber ist bei der Buche eine Verbisserhöhung von 22 auf 27 % und beim sonstigen Laubholz von 36 auf 50 % zu verzeichnen. Im Durchschnitt aller Baumarten ist die Verbissbelastung im Vergleich zur Inventur 2018 nahezu gleichgeblieben (26,5 → 26 %).

Der Verbiss im oberen Pflanzendrittel ist gegenüber der Erhebung 2018 im Gesamtdurchschnitt aller Baumarten von 47 auf 51 % leicht angestiegen. Bei den einzelnen Baumarten bzw. Baumartengruppen ist die Entwicklung der Verbissbelastung ebenfalls sehr unterschiedlich verlaufen und folgt im Trend in der Regel der Entwicklung beim Leittriebverbiss.

Mit 14 % wurden nennenswerte Fegeschäden nur beim sonstigen Nadelholz festgestellt, ansonsten beschränkten sich die Schäden auf Einzelfälle.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Die gesicherte Verjüngung über Verbisshöhe zeigt im Vergleich zur Verjüngung in der Schicht größer oder gleich 20 cm Höhe eine gravierend veränderte Baumartenzusammensetzung. Es dominiert die Buche mit einem weiter auf 76 % angewachsenen Anteil. Diese Erhöhung geht zu Lasten aller übrigen Baumarten mit Ausnahme der Fichte, die ihren Anteil von rund 11 % hält. Die Beimischung von Edellaubholz und sonstigem Laubholz hat sich spürbar reduziert und beträgt nur noch 2 bzw. 5 %. Auch der Anteil des sonstigen Nadelholzes ist von 9 auf 6 % zurückgegangen. Die Eiche, die in der Schicht größer oder gleich 20 cm Höhe noch mit 10 % beteiligt war, ist nur noch in Einzelexemplaren zu finden. Ausschlaggebend für den Rückgang der Eiche ist neben der starken Verbissbelastung sicherlich auch die Konkurrenzkraft der Buche sowie örtlich Lichtmangel in den Verjüngungsbeständen.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	3
---	---

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

0

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

1	2
---	---

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 Ergebnisse der Stichprobeninventur für die Verjüngung unter 20 cm Höhe lassen erkennen, dass sich, mit Ausnahme der Kiefer, alle Baumarten, die in älteren Beständen mit nennenswerten Anteilen vertreten sind, natürlich verjüngen. Besonders wertvoll ist dabei - vor dem Hintergrund des Klimawandels und der schwierigen standörtlichen Situation - der bemerkenswert hohe Eichenanteil. Allerdings ist in der Verjüngung bereits in den ersten Jahren ein relativ hoher Verbissdruck festzustellen. In der Höhenschicht über 20 cm wird auch die Buche nach wie vor ungewöhnlich stark verbissen, die Laubmischbaumarten unterliegen jedoch einem noch stärkeren Verbissdruck. Der durchschnittliche Leittriebverbiss erreicht dabei mit 26 % einen Wert, der das Waldverjüngungsziel gefährdet und deshalb nicht mehr als waldverträglich bezeichnet werden kann. Auffällig ist auch der sehr hohe Anteil vollständig geschützter Verjüngungsflächen in der Hegegemeinschaft.

Im Zuge der Inventur 2006 wurde erstmals seit längerer Zeit eine massive Verschlechterung der Verbissituation festgestellt. Die Abschussvorgabe für die Jagdjahre 2007 bis 2009 wurde dementsprechend erhöht. Trotz des erhöhten Abschussolls hat sich die Verbissituation, wie die Inventur 2009 gezeigt hat, aber weiter verschlechtert, so dass die Abschussvorgabe nochmals erhöht werden musste. Daraufhin ist 2012 eine Wende zum Positiven eingetreten. Bei der Inventur im Jahr 2015 musste allerdings festgestellt werden, dass sich dieser Trend nicht fortgesetzt hat, sondern, dass die Verbissbelastung auf immer noch relativ hohem

Niveau stagniert. Bedauerlicherweise zeigen die Ergebnisse der Inventur 2018 wiederum einen massiven Anstieg des Verbissdruckes, der bei der Aufnahme 2021 nahezu gleichgeblieben ist.

Der anhaltend hohe Verbissdruck führt einerseits zu Qualitätseinbußen sowie Wuchsverzögerungen und erfordert andererseits arbeits- und kostenintensive Wildschutzmaßnahmen. Gleichzeitig kommt es bei selektivem Verbiss zu einer unerwünschten Entmischung der Waldbestände. Die Inventurergebnisse 2021 belegen, wie auch schon die vorausgehenden Erhebungen, für den Bereich der Hegegemeinschaft anschaulich, dass mit zunehmender Höhe der Verjüngung der Anteil der Mischbaumarten zur Buche deutlich zurückgeht. Vor dem Hintergrund des Klimawandels und angesichts der teils schwierigen Standortverhältnisse in der Hegegemeinschaft hat jedoch der Aufbau gemischter, standortgerechter und damit klimatoleranter Waldbestände aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen oberste Priorität.

Vor diesem Hintergrund ist die gegenwärtige Verbissbelastung der Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft aus forstlicher Sicht als „zu hoch“ zu bewerten.

Hinsichtlich regionaler Unterschiede wird auf die „Übersicht zu den ergänzenden Revierweisen Aussagen“ in den Anlagen verwiesen.

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

Ziel in den kommenden drei Jahren muss es nicht nur sein, eine Verschlechterung der Verbissituation zu verhindern, sondern vielmehr den Verbissdruck wieder deutlich abzusenken, um ein waldbaulich unproblematisches Niveau zu erreichen. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund der sich verschärfenden Klimakrise und der dramatischen Waldschutzentwicklung der letzten Jahre. In der die nächste Bestandsgeneration bildenden Verjüngung und insbesondere auf den Schadflächen kann sich die Gesellschaft das verbissbedingte Zurückbleiben bzw. den Ausfall der für die Risikostreuung wichtigen klimastabilen Mischbaumarten nicht leisten, die Zeit für den notwendigen Waldumbau drängt. Die gegenüber 2018 auf hohem Niveau gleichgebliebene Verbissbelastung lässt erkennen, dass der Abschuss der vergangenen drei Jahre nicht die erhoffte Wirkung gezeigt hat. Es wird deshalb empfohlen, die Abschussvorgabe für den kommenden dreijährigen Abschussplan gegenüber dem bisherigen Ist-Abschuss „zu erhöhen“.

Um das Risiko einer erneuten Stagnation oder gar Verschlechterung der Verbissituation zu verringern, wird außerdem empfohlen, das künftige Abschussoll – ungeachtet des Ist-Abschusses der laufenden Abschussplanperiode – zumindest in gleicher Höhe, besser aber höher als das bisherige Abschussoll anzusetzen.

Die empfohlene Abschusserhöhung sollte insbesondere in Jagdrevieren vorgenommen werden, für die im Zuge der Revierweisen Aussage die Verbissbelastung als „deutlich zu hoch“ oder „zu hoch“ eingewertet wurde.


Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig.....	<input type="checkbox"/>
tragbar.....	<input type="checkbox"/>
zu hoch.....	<input checked="" type="checkbox"/>
deutlich zu hoch.....	<input type="checkbox"/>

Abschussempfehlung:

deutlich senken.....	<input type="checkbox"/>
senken.....	<input type="checkbox"/>
beibehalten.....	<input type="checkbox"/>
erhöhen.....	<input checked="" type="checkbox"/>
deutlich erhöhen.....	<input type="checkbox"/>

Ort, Datum Lohr a.Main, 27.09.2021	Unterschrift 
---------------------------------------	--

Forstdirektor Christof Welzenbach
Verfasser

Anlagen

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