



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

Hochwildhegegemeinschaft Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Lohr / Frankenland

Nummer

6	5	7
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar

	6	1	9	8
--	---	---	---	---

2. Waldfläche in Hektar

	3	3	7	9
--	---	---	---	---

3. Bewaldungsprozent

	5	5
--	---	---

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" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">X</td></tr></table>	X	Eichenmischwälder	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;"></td></tr></table>	
X					
Bergmischwälder	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;"></td></tr></table>		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;"></td></tr></table>	
Hochgebirgswälder	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;"></td></tr></table>		<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;"></td></tr></table>	

7. Tatsächliche Waldzusammensetzung

	Fi	Ta	Kie	SNdh	Bu	Ei	Elbh	SLbh
Bestandbildende Baumarten	X		X		X	X		
Weitere Mischbaumarten		X		X			X	X

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

Kernstück der Hegegemeinschaft ist ein langgestrecktes, zusammenhängendes, zum Naturpark Spessart gehörendes Waldgebiet im Westen. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Kommunalwald, im Süden und Norden auch um Groß- und Kleinprivatwald sowie etwas Staatswald in Gemengelage. Der östliche Teil der Hegegemeinschaft ist landwirtschaftlich geprägt. Hier finden sich lediglich einzelne isolierte Waldkomplexe.

Im Norden befindet sich das Naturschutzgebiet „Graureiherkolonie am Salzberg“, im Westen das Naturschutzgebiet „Romberg“. Es sind mehrere Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen.

Eichenreiche Altbestände sind in der Hegegemeinschaft häufig. Sie zeigen noch deutliche Elemente der ehemaligen Mittelwaldwirtschaft. Auf den allerdings nur auf begrenzter Fläche vorkommenden Muschelkalkstandorten hat das Edellaubholz einen hohen Anteil in der Verjüngung.

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

Der Klimawandel stellt unsere Wälder vor große Herausforderungen, so auch in der Hegegemeinschaft Lohr/Frankenwald. Um die Zukunftsfähigkeit der Wälder zu sichern, ist es notwendig, diese aktiv und so gut es geht an den Klimawandel anzupassen. Die richtige Baumartenwahl spielt hierbei eine entscheidende Rolle.

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.) im Vergleich zu heute im Jahr 2100 wie folgt:

- Bei der Buche ist lediglich eine marginale Zunahme des Klimarisikos zu erwarten. Größtenteils weist sie auch 2100 noch ein geringes Anbaurisiko auf.
- Die Eiche ist und bleibt die Baumart mit dem geringsten Anbaurisiko, die Bereiche mit sehr geringem Risiko nehmen sogar noch leicht zu.
- Die Fichte wird im Klimawandel weiter deutlich an Boden verlieren. Während heute die Flächen mit erhöhtem bis hohem Risiko dominieren, geht die Prognose im Jahre 2100 durchweg von einem sehr hohen Anbaurisiko aus.
- Auch die Kiefer gehört zu den eindeutigen Verlierern im Klimawandel. Halten sich heute die Flächen mit einem sehr geringen bzw. geringen Risiko in etwa die Waage, steigt das Klimarisiko im Jahr 2100 deutlich. Es werden dann nahezu überall Bereiche mit hohem bis 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 mindestens gehalten, besser aber gesteigert werden.

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

In der Verjüngung unter 20 cm Höhe sind, mit Ausnahme der Kiefer und des sonstigen Nadelholzes, alle in der Hegegemeinschaft in älteren Beständen vorkommenden Baumarten mit nennenswerten Anteilen vertreten. Dominierend ist in dieser Verjüngungsschicht die Buche mit einem Anteil von 60 %. Die Eiche hat mit 15 % einen erfreulich hohen Flächenanteil. Zu gering beteiligt sind die Edellaubhölzer mit 1 %, dafür ist das sonstige Laubholz mit 16 % vertreten. Die Fichtenbeimischung von 7 % ist vor dem Hintergrund der sich rasch ändernden standörtlichen Verhältnisse angemessen. Immerhin gut 1 % entfällt auf die Tanne.

In dieser frühen Phase der Verjüngung ist der Verbissdruck noch relativ niedrig. Buche und Fichte, zwei Baumarten, die im Allgemeinen wenig verbissgefährdet sind, werden zu 7 bzw. 11 % vom Rehwild geschädigt. Aber auch bei den gefährdeten Baumarten Eiche und Tanne ist das Verbissniveau mit 11 bzw. 14 % noch akzeptabel. Das sonstige Laubholz ist zu 13 % verbissen, beim Edellaubholz wurde kein Verbiss ermittelt. Im Gesamtdurchschnitt aller Baumarten liegt die Verbissbelastung, bedingt durch den geringen Verbiss bei der dominierenden Baumart Buche, bei 9 %. Statistisch abgesichert sind dabei die Verbisswerte für Buche, Eiche und sonstiges Laubholz, bei den übrigen Baumarten reichen die Pflanzenzahlen für eine statistische Absicherung nicht aus.

Im Vergleich mit der Erhebung 2018 zeigt sich bei nahezu allen Baumarten eine Entspannung der Verbissituation, das durchschnittliche Verbissprozent geht von 23 auf 9 % deutlich zurück. Bei den Laubmischbaumarten zur Buche geht der Verbissdruck bei Eiche und Edellaubholz markant zurück, dagegen steigt er beim sonstigen Laubholz deutlich an. Bei der Fichte ist eine leichte Abnahme des Verbisses festzustellen.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

In der Verjüngung über 20 cm Höhe dominiert mit einem Anteil von 92 % das Laubholz. Absolut vorherrschende Baumart ist die Buche, die an der Verjüngung mit 81 % beteiligt ist. Mischbaumarten sind vergleichsweise selten. So beträgt der Anteil des Edellaubholzes lediglich 4 %, der des sonstigen Laubholzes noch 7 %. Der Anteil der Eiche, der in der Höhengschicht kleiner 20 cm noch bei 15 % lag, ist auf deutlich unter 1 % abgesunken. Der Mischungsanteil der Fichte hat sich leicht erhöht, während die Tanne weitestgehend fehlt.

Gegenüber der vorausgegangenen Stichprobeninventur im Jahr 2018 blieb die Baumartenzusammensetzung nahezu unverändert.

Bedingt durch die geringe Anzahl der aufgenommenen Pflanzen sind die für die Eiche ermittelten Werte nicht ausreichend statistisch abgesichert und erlauben daher im Folgenden nur eine grobe Orientierung.

Der Leittriebverbiss bei der dominierenden Baumart Buche liegt, nicht zuletzt angesichts des hohen Buchenanteils in der Verjüngung, mit 19 % bereits sehr hoch. Mit Ausnahme der Fichte werden die Mischbaumarten jedoch noch deutlich stärker verbissen. Spitzenreiter in negativer Hinsicht ist dabei das Edellaubholz mit einem Wert von 43 %. Es folgen die Eiche mit 40 % und das sonstige Laubholz mit 27 %. Der Verbiss an Fichte ist mit 6 % waldbaulich von geringer Bedeutung. Im Durchschnitt aller Baumarten errechnet sich eine Verbissbelastung von 19 %.

Der Verbiss im oberen Pflanzendrittel liegt bei fast allen Baumarten höher als der Leittriebverbiss. Er erreicht bei der Buche 24, beim Edellaubholz 54 und beim sonstigen Laubholz 32 %. Die Fichte liegt bei 15, die Eiche und die Kiefer – jeweils wie beim Leittriebverbiss - bei 40 bzw. 17 %. Die durchschnittliche, maßgeblich von der Buche beeinflusste Verbissbelastung beträgt 25 %.

Im Vergleich zur Erhebung 2018 hat sich der Leittriebverbiss bei Nadel- und Laubholz gegenläufig entwickelt. Während beim allerdings nur mit 8 % an der Verjüngung beteiligten Nadelholz eine Halbierung von 14 auf 7 % zu verzeichnen ist, hat sich der Prozentsatz der verbissenen Pflanzen beim Laubholz von 13 auf 20 % um etwa die Hälfte deutlich erhöht. Dabei ist das Verbissprozent bei allen Laubbaumarten mehr oder weniger stark angestiegen: Bei der Buche von 12 auf 19, bei der Eiche von 21 auf 40, beim Edellaubholz von 18 auf 43 und beim sonstigen Laubholz von 22 auf 27 %. Dementsprechend ergibt sich angesichts der Laubholzdominanz im Gesamtdurchschnitt aller Baumarten im Vergleich zu 2018 eine deutliche Verbisszunahme von 13 auf 19 %.

Der Verbiss im oberen Pflanzendrittel zeigt beim Nadelholz mit einer Verbissabnahme von 34 auf 15 % eine weitgehend identische Entwicklung. Beim Laubholz dagegen ist im Gegensatz zum Leittriebverbiss sogar ein minimaler Rückgang von 28 auf 26 % festzustellen. Im Gesamtdurchschnitt hat sich die Verbissbelastung von 29 % im Jahr 2018 auf aktuell 25 % reduziert.

Es wurden keine Fegeschäden registriert.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Die gesicherte Verjüngung über Verbisshöhe weist bei der Baumartenverteilung gegenüber der Verjüngungsschicht ab 20 cm Höhe bzw. der Verjüngungspflanzen kleiner 20 cm Höhe eine weitere, sehr stark ausgeprägte Tendenz zur Baumartenverarmung auf. Der Buchenanteil wächst von 60 über 81 auf 96 %! Die Anteile der Laubmischbaumarten zur Buche sind demgegenüber auf eine verschwindende Größenordnung zusammengeschmolzen. Die Eiche ist in der gesicherten Verjüngung nicht mehr vertreten. Lediglich die Fichte kann sich mit einem bescheidenen Anteil von 3 % noch in der Verjüngung behaupten.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden

3	2
	0
	0

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen

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 der überwiegende Teil der Baumarten, die in älteren Beständen mit nennenswerten Anteilen vertreten sind, natürlich verjüngt. Besonders erfreulich ist dabei der relativ hohe Eichenanteil. In den ersten Jahren unterliegt die Verjüngung einem vergleichsweise niedrigen Verbissdruck. In der Hauptverbisszone über 20 cm Höhe nimmt der Verbissdruck dann markant zu. Die baumartendifferenzierte Betrachtung des Leittriebverbisses zeigt, dass in dieser Höhenstufe der selektive Verbiss zu Lasten der Laubmischbaumarten zur Buche äußerst stark ausgeprägt ist. Der durchschnittliche Leittriebverbiss liegt mit 19 % auf einem Niveau, das waldbaulich nicht akzeptabel ist. Das weitestgehende Fehlen von Mischbaumarten zur Buche in den Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe bestätigt die verbissbedingte Entmischung auf eindrucksvolle Weise.

Von 1991 bis zum Jahr 2006 hielt sich der Verbissdruck in der Hegegemeinschaft, abgesehen von einer Ausnahmepériode, auf einem erfreulich und anerkennenswert niedrigen Niveau. 2009 musste dann erstmals ein sprunghafter Anstieg der Verbissbelastung

in einer wirklich besorgniserregenden Größenordnung festgestellt werden. Die Ergebnisse der Folgeinventur 2012 haben gezeigt, dass trotz einer Erhöhung der Abschussvorgabe, die erwartete deutliche Wende hin zu einer positiven Entwicklung ausgeblieben ist. Die Analyse der Ergebnisse der Inventur 2015 brachte trotz neuerlicher Erhöhung der Abschussvorgabe bedauerlicherweise das gleiche Ergebnis. Nach einem spürbaren Nachlassen der Verbissbelastung 2018, ist nun festzustellen, dass der Verbissdruck wieder deutlich auf das Niveau des Jahres 2015 angewachsen ist.

Hocher Verbissdruck führt einerseits zu Qualitätseinbußen und Wuchsverzögerungen bei den betroffenen Pflanzen bzw. erfordert kostenintensive Wildschutzmaßnahmen. Gleichzeitig wirkt sich der ausgeprägt selektive Verbiss auf längere Sicht dergestalt aus, dass die besonders stark verbissene Eiche und auch alle übrigen Mischbaumarten zur Buche an der künftigen Bestockung nicht oder nur noch in Einzelexemplaren beteiligt sind. Angesichts der standörtlichen Verhältnisse in der Hegegemeinschaft und vor dem Hintergrund des Klimawandels muss es jedoch das Ziel sein, einen nennenswerten Anteil an klimatoleranten Mischbaumarten zur Buche zu sichern. Dabei wird allerdings nicht verkannt, dass der Rückgang der Eiche nicht ausschließlich auf Wildverbiss zurückzuführen ist, sondern mancherorts auch mit den Belichtungsverhältnissen zusammenhängt.

Wegen der wieder deutlich verschlechterten Verbissituation und des relativ hohen Durchschnittswertes des Leittriebverbisses ist die gegenwärtige Verbissbelastung der Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft in Verbindung mit der deutlichen Entmischung der Verjüngungen 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 sein, 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 deutlich höhere 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 Stagnation oder gar weiteren 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 „zu hoch“ oder „deutlich 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, 24.09.2021	Unterschrift 
--	--

Forstdirektor Christof Welzenbach
Verfasser

Anlagen

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