



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

Hochwildhegengesellschaft     Hegengesellschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Nummer 

|   |   |   |
|---|---|---|
| 6 | 5 | 6 |
|---|---|---|

**Lohr / Spessart**

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 6 | 7 | 6 |
|---|---|---|---|---|

2. Waldfläche in Hektar ..... 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | 8 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|

3. Bewaldungsprozent ..... 

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | 8 | 0 |
|--|---|---|

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

7. Tatsächliche Waldzusammensetzung

|                                  | Fi | Ta | Kie | SNdh | Bu | Ei | Elbh | SLbh |
|----------------------------------|----|----|-----|------|----|----|------|------|
| Bestandsbildende Baumarten ..... | X  |    | X   | X    | X  | X  |      |      |
| Weitere Mischbaumarten .....     |    | X  |     |      |    |    | X    | X    |

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

Der Bereich der Hegengesellschaft erstreckt sich auf ein großes zusammenhängendes Waldgebiet, das lediglich von zahlreichen Rodungsinseln (Siedlungsbereiche) durchbrochen wird. Es dominieren der Staatswald und der Kommunalwald. Im östlichen Randbereich findet sich daneben Klein-, im Süden auch Großprivatwald.

Die Hegengesellschaft liegt mit ganzer Fläche im Naturpark bzw. Landschaftsschutzgebiet Spessart. Im Mittelteil (Achse Rechtenbach – Hohe Warte südöstlich von Ruppertschütten) gehören größere Bereiche zum SPA-Gebiet „Spessart“, der größte Teil davon ist gleichzeitig Bestandteil des FFH-Gebietes „Hochspessart“.

Im Nordwesten befinden sich mehrere Teilflächen des Naturschutzgebietes „Spessartwiesen“, die gleichzeitig als FFH-Gebiet „Lohrbach- und Aubach-Tal“ ausgewiesen sind.

Im Staatswald sind zahlreiche kleinere Flächen als Naturwälder gemäß Art. 12a Abs. 2 BayWaldG ausgeschieden.

Außerdem liegen im Verbreitungsgebiet der Hegengesellschaft zahlreiche Trinkwasserschutzgebiete.

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/Spessart. 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 eine spürbare Zunahme des Klimarisikos zu erwarten. Größtenteils weist sie zwar 2100 immer noch ein geringes Anbaurisiko auf, doch fehlen dann die aktuell vorherrschenden Bereiche mit sehr geringem Risiko weitestgehend.
- Dagegen nimmt bei der Eiche das sehr geringe Anbaurisiko von den Tallagen heute nahezu auf das gesamte Verbreitungsgebiet markant zu, sodass sie zur klimastabilsten Baumart wird.
- Die Fichte ist die eindeutige Verliererin im Klimawandel. Während heute noch die Flächen mit geringem bis sehr geringem Risiko dominieren, geht die Prognose im Jahre 2100 durchweg von einem hohen bis größtenteils sogar sehr hohen Anbaurisiko aus.
- Während bei der Kiefer derzeit noch die Flächen mit einem sehr geringen Risiko vorherrschen, steigt das Klimarisiko im Jahr 2100 ebenfalls deutlich, es werden dann v.a. in den Tallagen größere 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 künftig das geringste Klimarisiko aufweisenden Eiche am Waldaufbau sollte mindestens gehalten, besser aber 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 alle in der Hegegemeinschaft in älteren Beständen in nennenswertem Umfang vorkommenden Baumarten vertreten. Vor dem Hintergrund des Klimawandels liegt die Fichte mit ihrem Anteil von 52 % allerdings deutlich über dem angestrebten Anteil. Die Kiefer und die sonstigen Nadelbäume sind mit 4 bzw. 6 % zwar vergleichsweise geringfügig, aber unter Standorts- und Naturschutzaspekten doch ausreichend beteiligt. Der Anteil der Buche von lediglich 27 % ist für Spessartverhältnisse erstaunlich niedrig. Der Eichenanteil an der Verjüngung von immerhin knapp 10 % ist unter ökologischen, finanziellen und Risikostreuungs-Aspekten ausgesprochen erfreulich. Das übrige Laubholz ist spessartypisch lediglich mit knapp 1 % an der Verjüngung beteiligt.

Angesichts des hohen Fichtenanteils ist die Verbissbelastung der Fichte mit 2 % waldbaulich ohne Bedeutung. Die beim Laubholz dominierende Buche wird schon zu 17 % verbissen. Die mit erfreulich hohem Anteil vorhandene Eiche wird bereits in diesem frühen Stadium massiv beeinträchtigt, der Anteil verbissener Pflanzen liegt bei 41 %. Stark verbissen wird mit 30 % auch das sonstige Nadelholz, wobei es sich hier im Wesentlichen um die Wirtschaftsbaumart Douglasie handeln dürfte. Der Verbiss an der Kiefer hält sich mit 20 % noch in einigermaßen vertretbarem Rahmen. Statistisch abgesichert sind allerdings nur die Werte für Fichte, Buche und mit Abstrichen Eiche, bei den übrigen Baumarten reichen die Pflanzenzahlen für eine statistische Absicherung nicht aus.

Der Vergleich mit der Erhebung 2018 lässt für die Höenschicht unter 20 cm im Gesamtdurchschnitt mit einem nahezu unveränderten Verbissprozent (damals knapp 13 %, aktuell gut 12 %) eine gleichbleibende Verbissituation erkennen. Allerdings ist bei Nadel- und Laubholz eine deutlich gegenläufige Entwicklung festzustellen. Während beim Nadelholz eine Abnahme des Verbisses von 17 auf 6 % zu verzeichnen ist, ist beim Laubholz ein markanter Anstieg von 6 auf 23 % festzustellen. So hat sich z. B. der Verbiss an Fichte von 16 auf 2 % deutlich vermindert, während gleichzeitig der Verbiss an Buche von 5 auf 17 % deutlich angestiegen ist.

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

In der Verjüngung über 20 cm Höhe finden sich überwiegend Fichte und Buche. Die Fichte erreicht dabei einen Anteil von 45 %, die Buche ist mit 39 % beteiligt. In nennenswertem Umfang beigemischt sind die Kiefer mit 4 % sowie die sonstigen Nadelbäume mit 10 %. Die übrigen Baumarten erreichen Werte um oder deutlich unter 2 %.

Gegenüber der vorausgegangenen Stichprobeninventur im Jahr 2018 hat der Nadelholzanteil von 49 auf 59 % deutlich zugenommen, was hauptsächlich auf die Fichtenzunahme (38 → 45 %) und die Buchenabnahme (49 → 39 %) zurückzuführen ist. Erwähnenswert ist auch, dass im Gegensatz zu 2018 ein knappes Prozent Tanne erfasst wurde.

Bedingt durch die geringe Anzahl der aufgenommenen Pflanzen sind die Angaben zur Verbissbelastung der Eiche statistisch nicht ausreichend abgesichert. Die Werte erlauben daher im Folgenden nur eine grobe Orientierung.

Der Leittriebverbiss bei den dominierenden Baumarten Fichte und Buche bewegt sich mit 1 bzw. 11 % in einer waldbaulich unproblematischen Größenordnung. Zu berücksichtigen ist dabei auch das große Verjüngungspotenzial und die Konkurrenzkraft beider Baumarten. Wenig verbissen werden auch die Kiefer mit 2 % und das sonstige Nadelholz mit 4 %. Einem stärkeren Verbissdruck ausgesetzt sind dagegen die Laub-Mischbaumarten und die Tanne. Am stärksten verbissen wird dabei mit 48 % das sonstige Laubholz, gefolgt von der lediglich in geringer Stückzahl vorhandenen Eiche mit 33 % und der Tanne mit 22 %. Im Durchschnitt aller Baumarten errechnet sich eine Verbissbelastung von 6,5 %. Nicht übersehen werden darf dabei allerdings, dass dieser erfreulich niedrige Durchschnittswert hauptsächlich durch die kaum verbissene, aber zahlenmäßig dominierende Fichte geprägt ist.

Der Verbiss im oberen Drittel erreicht bei Fichte und Buche die sieben- bzw. knapp dreifache Höhe (7 bzw. 29 %) des Leittriebverbisses. Mit 9 bzw. 11 % Verbiss schneiden auch hier die Kiefer und das sonstige Nadelholz gut ab. Die anderen Baumarten werden dagegen relativ stark verbissen: Die sonstigen Laubbäume zu 71 %, die Tanne zu 61 % und die Eiche zu 50 %.

Im Vergleich zur Erhebung 2018 hat sich der Leittriebverbiss bei den Nadelbäumen im Gesamtdurchschnitt von 8 auf 2 % deutlich reduziert. Beim Laubholz ist dagegen ein markanter Anstieg von 4 auf 13 % zu verzeichnen. Grund für diesen Anstieg ist die höhere Verbissbelastung bei der zahlenmäßig absolut dominierenden Buche sowie beim sonstigen Laubholz. Die entsprechenden Werte erhöhten sich im Zeitraum zwischen 2018 und 2021 von 3 auf 11 % bzw. von 20 auf 48 %. Im Gesamtdurchschnitt aller Baumarten stieg das Verbissprozent gegenüber 2018 von 6,2 auf 6,5 % leicht an.

Der Verbiss im oberen Pflanzendrittel zeigt einen entsprechenden Trend. So sank die Verbissquote beim Nadelholz von 21 auf 9 %. Beim Laubholz stieg sie dagegen von 11 auf 31 %. Im Durchschnitt aller Baumarten errechnet sich eine geringfügige Erhöhung von 16 auf 18 %.

Während Fegeschäden beim sonstigen Nadelholz 19 % ausmachen, wurden diese bei den übrigen Baumarten nur in geringem Umfang festgestellt.

### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Die gesicherte Verjüngung über Verbisshöhe weist gegenüber der Verjüngungsschicht gleich oder größer 20 cm Höhe eine komplett andere Baumartenverteilung auf. Die Buche hat ihren Anteil zu Lasten insbesondere der Fichte von 39 auf 66 % markant ausgebaut, was ihre langfristige Dominanz eindrucksvoll verdeutlicht. Der Anteil der Fichte ist dementsprechend deutlich von 45 auf 11 % zurückgegangen. Neben der Buche profitiert auch das sonstige Nadelholz, dessen Beteiligung von 10 auf 20 % ansteigt. Bei der Kiefer ist ein leichter Rückgang von 4 auf 3 % zu verzeichnen. Das sonstige Laubholz, die Eiche und die Tanne sind in der gesicherten Verjüngung nicht bzw. nicht mehr vertreten.

### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....

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

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....

|   |   |
|---|---|
| 3 | 7 |
|   | 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 alle Baumarten, die in älteren Beständen mit nennenswerten Anteilen vertreten sind, natürlich verjüngen. Der Eichenanteil an der Verjüngung von immerhin knapp 10 % ist für die Mischung und Risikostreuung ausgesprochen erfreulich. Die Verbissbelastung der dominierenden Baumarten Fichte und Buche ist in den ersten Jahren vergleichsweise gering und waldbaulich ohne gravierend negative Auswirkung. Deutlich stärker ist der Verbissdruck auf die Mischbaumarten. Insbesondere die Eiche ist auf Grund ihres geringen Anteils in der Verjüngung ein Magnet für das Wild.

In der Hauptverbisszone über 20 cm Höhe nimmt der Verbiss im oberen Pflanzendrittel bei Fichte und Buche dann zwar zu, der Leittriebverbiss bewegt sich aber auf einem unproblematischen Niveau. Viele Mischbaumarten bleiben jedoch weiterhin einer hohen Verbissbelastung ausgesetzt.

Der starke Wilddruck auf die Eiche führt dazu, dass der Anteil dieser Baumart in der Verjüngung mit zunehmender Höhe zurückgeht. In der gesicherten Verjüngung über Verbisshöhe sind außer Zaun keine Eichen mehr zu finden. Ursache für den Rückgang der Eiche ist neben der hohen Verbissbelastung jedoch auch die Konkurrenz der Buche sowie örtlich Lichtmangel in den Verjüngungsbeständen.

Bei der Stichprobenerhebung im Jahr 2003 musste, allerdings ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau, erstmals seit 1994 ein Anstieg der Verbissbelastung festgestellt werden. Im Zeitraum von 2003 bis 2009 hat sich dieser Trend, dank der Bemühungen der Jägerschaft, insgesamt gesehen, wieder umgekehrt. Zwischen 2009 und 2012 ist es erfreulicherweise gelungen, diese positive Entwicklung weiter zu stabilisieren. 2015 war dann erstmals wieder ein leicht negativer Trend zu beobachten. Dieser Trend hat sich im Zeitraum 2015 bis 2021 erfreulicherweise nicht weiter fortgesetzt. Der durchschnittliche Leittriebverbiss liegt aktuell, wie bereits 2018, bei lediglich guten 6 %.

Problematisch bleibt aber - wie das Inventurergebnis, Beobachtungen vor Ort und Weiserzäune zeigen - nach wie vor die Situation bei den Mischbaumarten. Insbesondere Eiche, Tanne und vielfach auch Douglasie können im Bereich der Hegegemeinschaft im Regelfall nur hinter Zaun oder mit Einzelschutz erfolgreich verjüngt werden. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die künstliche Begründung von Eichenkulturen im Bereich der Hegegemeinschaft schon wegen des Schwarzwildbestandes in der Regel hinter Zaun erfolgen muss und das Rotwild zusätzlich zur Erhöhung des Wildverbisses beiträgt.

Vor diesem Hintergrund ist die gegenwärtige Verbissbelastung der Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft aus forstlicher Sicht insgesamt betrachtet als „tragbar“ 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 für die Zukunft muss es sein, das bisher Erreichte langfristig zu sichern und den Verbissdruck auf die Mischbaumarten weiter zu verringern. 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. Da sich die Verbissbelastung mit dem Abschuss der zurückliegenden drei Jahre nur marginal erhöht hat und die aktuelle Verbissbelastung waldbaulich noch akzeptabel ist, wird empfohlen, bei der Abschussvorgabe für den kommenden dreijährigen Abschussplan den bisherigen Abschuss „beizubehalten“. Anlass zur Besorgnis geben allerdings die Ergebnisse der zahlreichen auf Antrag erstellten Revierweisen Aussagen: In mehr als der Hälfte der Fälle lautet die Bewertung „zu hoch“. Die weitere Entwicklung der Verbissituation muss daher in den kommenden Jahren sorgfältig im Auge behalten werden.

Um das Risiko einer Verschlechterung der Verbissituation zu verringern, wird außerdem empfohlen, das künftige Abschussoll – ungeachtet des Ist-Abschusses der laufenden Abschussplanperiode – zumindest in gleicher Höhe wie das bisherige Abschussoll anzusetzen.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**

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

|   |
|---|
|   |
| X |
|   |
|   |

**Abschussempfehlung:**

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

|   |
|---|
|   |
|   |
| X |
|   |
|   |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Ort, Datum<br>Lohr a.Main, 23.09.2021 | Unterschrift<br> |
|---------------------------------------|--|

Forstdirektor Christof Welzenbach  
 Verfasser

**Anlagen**

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