



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

| |
|---|
| <input type="checkbox"/> Hochwildhegegemeinschaft <input checked="" type="checkbox"/> Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte ankreuzen) |
| Besengau |

Nummer

| | | |
|---|---|---|
| 6 | 0 | 8 |
|---|---|---|

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 6 | 0 | 2 | 5 |
|--|---|---|---|---|

2. Waldfläche in Hektar

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 2 | 6 | 2 | 6 |
|--|---|---|---|---|

3. Bewaldungsprozent

| | | |
|--|---|---|
| | 4 | 4 |
|--|---|---|

4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent

| | | |
|--|--|---|
| | | 0 |
|--|--|---|

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 | | |
| Weitere Mischbaumarten | X | | | | X | | X | X |

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

Größere zusammenhängende Waldkomplexe wechseln ab mit kleinflächigen Wäldern in Streulage. Der östliche Teil der Hegegemeinschaft ist relativ waldarm.

Neben ärmeren, z.T. auch lösslehmüberdeckten Buntsandsteinböden beherrschen flachgründige Rendzinen und Kalkverwitterungslehme weite Teile der Hegegemeinschaft Besengau. Dementsprechend laubholzdominiert wären die natürlichen Waldgesellschaften (Eichen-, Buchen- und edellaubholzreiche Buchen- bzw. Eichenwälder) in diesen Bereichen.

Momentan stocken jedoch auf den Buntsandsteinstandorten vorwiegend Kiefern und Fichtenbestände, und auf Muschelkalkböden dominiert die Kiefer.

Große Waldflächen erbringen Sonderaufgaben im Sinne des Waldfunktionsplanes.

Boden-, Klima-, Immissions- und Naturschutzfunktion haben die Wälder zu erfüllen. Ausgewiesene Erholungswälder der Stufe I und II komplettieren die vielfältigen Anforderungen an den Wald in dieser Region.

Die Hegegemeinschaft liegt im Naturpark und im Biosphärenreservat Rhön.

Teile der Hegegemeinschaft Besengau sind in der Hochwildhegegemeinschaft Rhön. Rotwild kommt als Wechsel- und vermehrt auch als Standwild vor. Aufgrund von Beobachtungen und aufgetretenen Schäden, ist ein vermehrter Aufenthalt von Rotwild in den Bereichen Schweinberg, Simonshof, Braidbach, Reyersbach und Rödles festzustellen.

Im Bereich Rödles/Braidbach, wo derzeit ein größeres Waldbereinigungsverfahren läuft, kam es in den letzten drei Jahren zu hohen ichtenabgängen durch Borkenkäferbefall.

Spätestens nach der Neuzuteilung wird hier die Wiederaufforstung von größeren Waldflächen anstehen.

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

Die Auswirkungen des laufenden Klimawandels sind auch in den Wäldern im Bereich der Hegegemeinschaft Besengau, welche zudem im Regenschatten der Rhön liegen, deutlich zu sehen.

Neben den auffälligen Trockenschäden bei allen Baumarten, in Form von verfärbten und verlichteten Kronen bis hin zum Absterben ganzer Kronenteile mit erhöhten Totholzanteil, sind insbesondere die ganzjährig transpirierenden Nadelhölzer in ihrer Vitalität deutlich geschwächt.

Da die Erwärmung auch die zur Massenvermehrung neigenden Schadinsekten fördert, kommt es zunehmend zu der Konstellation geschwächter Baum trifft auf große Insektenpopulation (z.B.: Fichtenborkenkäfer).

So fallen die Fichten in der Hegegemeinschaft zunehmend aus, besonders gravierend zeigt sich dies im Süden wo größere Befallsherde auftreten, verstärkt zeichnen auch Lärchen und Kiefern schon deutlich.

Für die Waldbesitzer bedeutet dies neben der ohnehin anstehenden Waldverjüngung die entstehenden Freiflächen wieder auf zu forsten. Da der Klimawandel aber weiter fortschreitet, sind dazu auch noch vorausschauende Waldumbaumaßnahmen in den bereits verlichteten und gar den derzeit noch geschlossenen Beständen dringend notwendig. Dies betrifft nicht nur die Nadelwälder sondern auch Laubholzreinbestände. Denn auch die lange Zeit als tauglich angesehenen Rotbuchen weisen zunehmend deutliche Schäden auf (z.B. im Gemeindewald Bastheim).

Zur Verwendung sollten risikoarme Baumarten kommen, welche mit der zu erwartenden Erwärmung in Verbindung mit geringeren Niederschlägen ein komplettes Baumleben lang zurechtkommen können.

In der Hegegemeinschaft Besengau bedeutet dies auf den buntsandsteingeprägten Böden im Süden und Westen (z. B.: Schweinberg, Rödles, Braidbach), dass die Fichte komplett ausscheidet und auch Tanne, Kiefer und Lärche kaum noch zu beteiligen sind. Beim Nadelholz bleibt in diesen Bereichen bedingt die Douglasie übrig, auf grundwasserbeeinflussten Standorten nur Schwarzkiefer und Küstentanne.

Ein sehr geringes Anbaurisiko haben die Eichenarten mit den Begleitbaumarten Rotbuche, Birke, Hainbuche, Roteiche, Vogelkirsche und Vogelbeere. Auch die Edelkastanie gilt in diesem Bereich als klimatolerant.

Auf den muschelkalkgeprägten Böden im Norden und Osten gilt beim Nadelholz als risikoarm nur noch die Schwarzkiefer.

Alle übrigen Nadelhölzer sind weitgehend zu vermeiden.

Als Zukunftsbaumarten gelten hier vor Allem die wärme- und trockenheitsverträglichen Laubhölzer, wie Feldahorn, Sommerlinde, Elsbeere und Speierling. Aber auch Rotbuchen, Eichen und Edellaubhölzer sind je nach Tiefgründigkeit der Standorte mit größeren Anteilen möglich.

Insgesamt bedeutet dies auf großer Fläche einen radikalen Waldumbau hin zu laubholzdominierten Beständen.

Dabei ist der Waldbesitzer gut beraten an der künftigen Bestockung mindestens drei Hauptbaumarten zu beteiligen, um das Klimarisiko weitgehend abzufuffern.

Einhergehend mit der zunehmenden Verlichtung der Wälder hat sich fast überall auf den Waldböden eine üppige Vegetation eingestellt, welche teilweise die Naturverjüngung erschwert (z.B. durch Grasfilz) auf jeden Fall aber dem Wild bessere Äsungs- und Deckungsmöglichkeiten bietet. So sorgt der Klimawandel unter anderem auch für eine Biotopverbesserung beim Rehwild.

| | | | | |
|----------------------------------|----------------|---|-------------------|---|
| 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

An jedem Stichprobenpunkt werden innerhalb des Probekreisradius – soweit vorhanden - die bis zu fünf nächstgelegenen Verjüngungspflanzen kleiner 20 cm erfasst. Die erhobene Pflanzenzahl ist methodisch bedingt klein; sie zeigt jedoch das Verjüngungspotenzial der einzelnen Baumartengruppen.

Noch deutlicher wie bei der letzten Erhebung vor drei Jahren wird diese Höhengschicht vom Laubholz (96%) geprägt. Zwar dominiert mit 42% weiterhin die Rotbuche, aber insbesondere die besonders erwünschten Eichen (27%) und Edellaubhölzer (23%) sind ausreichend vertreten. Die Sonstigen Laubhölzer als klimatolerante Mischungselemente stellen immerhin noch 2% der Jungpflanzen. Der Nadelholzanteil besteht im Wesentlichen aus Fichte (3%).

Insgesamt steht dem Waldbesitzer ein gutes zukunftsfähiges Baumartenspektrum in der natürlich angesamten Verjüngung zur Verfügung, so dass er weitgehend auf „neue“ Baumarten aus Baumschulen verzichten könnte.

Verbiss:

Im Vergleich zur Erhebung im Jahr 2021 ist der Verbiss in oberen Drittel gesunken und findet sich nur an Laubhölzern.

Wurden damals Verbisswerte über 25% festgestellt, leiden inzwischen nur noch 15% unter Schalenwildverbiss.

Eichen und Edellaubhölzer sind allerdings überproportional betroffen.

Bedenkt man das in dieser frühen Phase die Jungbäume ja oftmals nur aus dem Leittrieb bestehen, sollte man diese Verjüngungsansätze besonders im Auge behalten (Stichwort Schwerpunktbejagung).

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Bei der Verjüngung in dieser besonders verbissgefährdeten Höhengschicht hat sich der Laubholzanteil noch einmal erhöht und liegt nun bei beachtlichen 90%.

Absolut häufigste Baumart in den Verjüngungen ist die Rotbuche mit 64%, in etwa gleichen Anteilen mit 11-14% gefolgt von Eichen und Edellaubhölzern und mit fast 6% Fichten.

Alle übrigen Baumarten, auch das erwünschte sonstige Laubholz, haben nur Anteile von unter 2%.

Verbiss:

Der für das Wachstum und die Qualität der jungen Bäume wichtigste Weisewert ist der Leittriebverbiss, da er zudem auch über die Zukunft der Mischungsanteile in den Verjüngungen entscheidet.

Erfreulicherweise ist dieser Wert deutlich gesunken und liegt nun beim Laubholz bei knapp 18%.

Die wenigen in den Verjüngungen vorhandenen Nadelhölzer werden kaum verbissen.

Beim Laubholz fällt auf, dass die Eiche und die Sonstigen Laubhölzer einen überdurchschnittlichen Leittriebverlust erleiden.

Tab 1 Leittriebverbiss der Bäume > 20 cm und Veränderungen in Prozent

| | 2018 | Änderung zu | 2021 | Änderung zu | 2024 |
|-----------------|------|-------------|------|-------------|------|
| Buche | 17,4 | +14 | 31,9 | -14,6 | 17,3 |
| Eiche | 36,0 | -13 | 22,7 | -1,6 | 21,1 |
| Edellaubbäume | 25,4 | -2 | 23,6 | -8,1 | 15,5 |
| Sonst.Laubbäume | 42,6 | +2 | 44,2 | -10,9 | 33,3 |
| Laubbäume insg. | 23,4 | +6 | 30,0 | -12,1 | 17,9 |

Insgesamt ist der Leittriebverbiß an den Laubhölzern seit der letzten Erhebung vor drei Jahren zum Teil deutlich zurückgegangen.

Insgesamt betrachtet verliert aber immer noch fast jede 5. Laubholzpflanze jährlich ihren Leittrieb. Berücksichtigt man, dass sich jede Pflanze etwa 4 Jahre in dieser Höenschicht befindet, verliert so gut wie jeder junge Baum mindestens einmal im Leben seine Gipfelknospe.

Daher bleibt die Wahrscheinlichkeit sehr groß, dass alle Mischbaumarten von der ohnehin dominierenden Rotbuche überwachsen werden; dies gilt besonders für die ohnehin nur spärlich vorhandenen Sonstigen Laubhölzer.

Der Verbiss im oberen Drittel war im Jahr 2021 mit 60% sehr hoch und ist nun auf knapp 50% über alle Baumarten betrachtet gesunken.

An über 70% der Eichen und Sonstigen Laubhölzer findet sich Schalenwildverbiss, bei Buche und Edellaubholz ist jede zweite Pflanze verbissen.

Auch an 12% der beim Rehwild nicht so begehrten Nadelhölzern wurden Verbiß festgestellt.

Die aufgenommenen Fegeschäden in dieser Höenschicht sind unbedeutend.

3. **Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe**

In dieser Höenschicht wurden in den Verjüngungsflächen ca. 80 % Laubholz und 20% Nadelholz aufgenommen.

Über die Hälfte der dem Äser entwachsenen Pflanzen sind Rotbuchen (56%), Edellaubhölzer finden sich mit 18%, Eichen und Sonstige Laubhölzer nur selten.

Beim Nadelholz sind in dieser Höenschicht neben 9% Fichten vor allem 10% Sonstige Nadelhölzer, insbesondere Douglasien vertreten.

Letztere sind es auch die neben der Rotbuche, dem Edellaubholz und den Sonstigen Laubhölzern Fegeschäden aufweisen.

Insgesamt sind die erhobenen Fegeschäden mit 10% aber unbedeutend.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

| | | |
|--|---|---|
| Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden | 3 | 4 |
| Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen..... | | 1 |
| Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen | | 4 |

Im Vergleich zur letzten Erhebung wurden nur noch auf 5 statt 12 der potentiellen Aufnahmeflächen kostenintensive Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiss durch die Waldeigentümer durchgeführt. Dies deutet zum einen auf eine Verbesserung der Verbiss Belastung hin und vergrößert/erhöht die Datengrundlage für das vorliegende Gutachten.

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.

Wie auch andernorts werden an den Wald im Bereich der Hegegemeinschaft Besengau, über die betriebswirtschaftlichen Anforderungen des einzelnen Waldbesitzers hinaus, zunehmend weitere hohe gesellschaftliche und gesetzliche Anforderungen gestellt.

Vor allem die Erhaltung des Waldes für kommende Generationen erfordert vor dem Hintergrund des laufenden Klimawandels die Begründung und Erziehung von klimatoleranten Laubmischwäldern. Dabei ist aber nicht nur auf das Vorhandensein des Waldes per se als CO₂-Speicher Wert zu legen, sondern auch auf dessen Funktion als nachhaltiger Lieferant des nachwachsenden Rohstoffes Holz, in dessen Produkten zusätzlich CO₂ langfristig gebunden wird.

Insgesamt bedeutet dies bei der Verjüngungstätigkeit ein möglichst großes Baumartenspektrum in den künftigen Beständen zu etablieren und diese auch in einer Qualität zu erziehen, die es ermöglicht langlebige Schnittholzprodukte zu fertigen.

Die stark risikobehafteten Nadelhölzer werden weniger wichtig werden, die Laubhölzer, besonders die trockenheits- und wärmeliebenderen dafür umso mehr.

Die aufgetretenen Schäden der letzten drei Trockenjahre (2018-2020) belegen diesen Trend auch im Besengau dramatisch.

Der Waldeigentümer ist mittlerweile gefordert auf fast der gesamten Fläche zu arbeiten und alle Naturverjüngungspotenziale, gerade beim Laubholz auszuschöpfen. Vielfach wird ihm durch die Klimafolgen das Heft des Handelns aus der Hand genommen und die zunehmenden Abgänge (z.B. bei Fichte und Kiefer) und Verlichtungen (u. a. auch bei Kiefer und Rotbuchen) bestimmen sein Tun.

Hinzu kommen auf großer Teilfläche ungünstige Waldbesitzstrukturen, die eine Bewirtschaftung bzw. den notwendigen Waldumbau zusätzlich erschweren, vor. In den Bereichen Rödles/Braidbach hat sich das Amt für Ländliche Entwicklung (ALE) dieser Notwendigkeit einer Waldneuordnung gestellt, und hilft den beteiligten Waldeigentümern bewirtschaftbare Einheiten und eine ausreichende Erschließung zu schaffen.

Wie die Aufnahmen der Pflanzen bis 20 cm Höhe zeigen, sind die Voraussetzungen zur Nachzucht klimatoleranter Mischbestände in Form der vorhandenen Naturverjüngung gegeben. Fast alle gewünschten Baumarten, einschließlich der besonders erwünschten Eiche, finden sich in ausreichender Anzahl.

In dieser Phase wurde ein Verbiss von 15% festgestellt, wobei die Eichen und Sonstigen Laubhölzer überproportional betroffen sind.

Gerade diese beiden Baumarten/-gruppen gelten aber als besonders klimatolerant und daher schützenswert.

Wichtigster Weiserwert ist jedoch der Leittreibverbiss in der entscheidenden Höhenschicht bis zur Pflanzhöhe von 130cm (160cm in Rotwildrevieren).

Mit einem Wert von 17,9% bei allen Laubbäumen ist dieser erfreulicherweise gesunken.

Aber dennoch verlieren fast alle Laubbäume in dieser Wuchsphase mindestens einmal ihre Gipfelknospe. Dies ist nicht nur in Sachen Höhenwachstum fatal, sondern auch in puncto Stammform, denn Zwieselbildung bis hin zu Bonsaiwuchs sind die Folgen.

Durch die überproportionale Betroffenheit von Eichen und Sonstigen Laubhölzern besteht somit weiterhin die Gefahr das diese Baumarten im Wachstum zurückgeworfen und von den vorherrschenden Rotbuchen überwachsen werden.

So nimmt der Anteil der Eichen von 27% in der Größe <20 cm, über 15% in der Höhenschicht 20-50 cm, und 7% in der Phase 50-80 cm auf nur noch 4% in der Schicht 80-130 cm ab.

Die Verjüngungen entwickeln sich in der Folge zu fast reinen Buchenbeständen. In Anbetracht der zunehmenden Schäden an der Rotbuche (Schleimfluss, partielles Kronenabsterben, Rindenabplatzungen) in den letzten Hitzesommern kein zukunftssträchtiges Bestockungsziel.

Insgesamt wird für die Hegegemeinschaft der Schalenwildverbiss als **gerade noch tragbar** betrachtet.

Trotz der insgesamt positiven Tendenz zeigen aber die unabhängig vom Forstlichen Gutachten erstellten Revierweisen Aussagen, dass in der Hälfte der Reviere die Verbissbelastung immer noch zu hoch ist.

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

An den neuen Rahmenbedingungen durch den laufenden Klimawandel ist leider kurz- und mittelfristig nichts zu ändern.

Umso mehr ist der Waldeigentümer auf die partnerschaftliche Hilfestellung durch die Jägerschaft angewiesen.

Die vor drei Jahren erfolgte Anhebung des Abschusses und deren Erfüllung, die für die Jagdausübungsberechtigten gerade in Zeiten des erhöhten Besucherdrucks in Wald und Feld und der Beunruhigungen durch die zunehmende Wolfspopulation sicherlich sehr anspruchsvoll war, hat zu einer deutlichen Reduktion der Verbissbelastung geführt.

Die Abnahme der geschützten Verjüngungsflächen bestätigen dies.

Dafür verdient die Jägerschaft seitens der Waldbesitzer und der Gesellschaft Dank und Anerkennung!

Um aus den vorhandenen, eigentlich zielgerichteten Naturverjüngungsansätzen in den Wäldern der Hegegemeinschaft klimatolerante Mischbestände mit einem hohen Laubholzanteil nachziehen zu können, und die positive Entwicklung bei der Verbissbelastung fortzuführen, wird daher empfohlen die Abschussvorgaben beim Rehwild **beizubehalten**.

Die für alle Reviere im Besengau erstellten Revierweisen Aussage zeigen allerdings wie oben schon erläutert , dass die Verbissbelastung innerhalb der Hegegemeinschaft noch nicht überall ein tragbares Niveau erreicht hat.

Daher sollten in den Revieren mit tragbarer Verbissbelastung die 2021 festgelegten Sollvorgaben beibehalten werden.

Aber in den Revieren, wo leider immer noch eine nichttragbare Situation herrscht, wird empfohlen den Abschuss nochmals anzuheben.

Dabei sind die Reviere mit Waldumbauschwerpunkten besonders gefordert und die bereits erwähnte Biotopverbesserung für das Schalenwild allgemein zu berücksichtigen.
 Als Beispiel sei hier das Waldbereinigungsgebiet Rödles/ Braidbach genannt, wo in Kürze die Wiederaufforstung größerer Kalamitätsflächen ansteht.

Bei der notwendigen Anhebung in den betreffenden Revieren sollte auch ein Augenmerk auf die Höhe des Abschusses je 100ha Waldfläche gelegt werden, gerade die Eigenjadgreviere zeigen welche Zahlen durchaus realisierbar sind.

Ohne eine Absenkung der Rehwildpopulation ist der Waldbesitzer gezwungen die vorhandenen Naturverjüngungen weitgehend zu zäunen oder mit kostenintensiven und da gedüngt, für das Wild hochattraktiven Baumschulpflanzen zu arbeiten.
 Dies gilt es, auch durch eine gezielte Schwerpunktbejagung, zu vermeiden.

Wie schon im Gutachten vor drei Jahren wurde in Teilbereichen der Hegegemeinschaft eine Ausweitung der Verbiss- und Schälsschäden durch Rotwild festgestellt.
 Dies gilt auch für die, eigentlich rotwildfreien Gebiete Frickenhausen, Unterwaldbehrungen und Bastheim.
 Hier besteht die Gefahr das die Verjüngungen neben dem Rehwildverbiss nun auch noch zunehmend durch Rotwildverbiss -schlag und -schälsschäden beeinträchtigt werden. Dies gilt es zu vermeiden.

Neben der derzeitigen Erstellung eines großräumig angelegten Rotwildkonzeptes, ist es erforderlich insbesondere die Schälsschäden im Auge zu behalten (eine Schälsschadensinventur als Monitoringinstrument wäre wünschenswert), entsprechende Abschusspläne zu erstellen und die jährlichen Abschußvorgaben konsequent zu erfüllen.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

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

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

Abschussempfehlung:

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

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

| | |
|--|---|
| Ort, Datum Bad Neustadt, den 13. 09. 2024 | Unterschrift <div style="background-color: #e0e0ff; height: 80px; width: 100%;"></div> |
|--|---|

Hubert Türich, Forstdirektor
 Verfasser

Anlagen

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