Anlage: Formblatt JF 32 - Stand: Dezember 2023

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schweinfurt



Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2024

gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

| □ Hoo | chwildhegegemeinschaft ⊠Hegegemeinschaft (Zutreffendes bitte | Nummer | 6 | 2 | 3 |
|-------|---|--------|------|-----|------|
| Hof | heim-Burgpreppach | | | | |
| Allge | meine Angaben | | | | |
| 1. | Gesamtfläche in Hektar | 2 | 8 | 6 | 7 |
| 2. | Waldfläche in Hektar | 1 | 2 | 9 | 0 |
| 3. | Bewaldungsprozent | | | 4 | 5 |
| 4. | Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent | | | | 0 |
| 5. | Waldverteilung | | | | |
| | überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hekta | r) | | | |
| | überwiegend Gemengelage | | | | х |
| 6. | Regionale natürliche Waldzusammensetzung | | | | |
| | Buchenwälder und Buchenmischwälder X Eichenmischwälder | | | | х |
| | Bergmischwälder | | | | |
| | Hochgebirgswälder | | | | |
| 7. | Tatsächliche Waldzusammensetzung | | | | |
| | Bestandsbildende Baumarten X X X | | Elbl | 1 5 | SLbh |
| | Weitere Mischbaumarten X X | | х | | х |

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

Mit einem Waldanteil von rund 45% ist die Hegegemeinschaft im Vergleich zum Waldanteil des Landkreises überdurchschnittlich bewaldet. Dabei liegt der Wald hauptsächlich im Norden der Hegegemeinschaft und ist durch Großprivatwald geprägt. Der Waldanteil der einzelnen Reviere variiert stark zwischen 10% und 80%. Hinsichtlich der Gesamtfläche ist es aber auch die kleinste Hegegemeinschaft im Landkreis.

Die flächenmäßig bedeutenden Waldstandorte entstammen geologisch dem Sandsteinkeuper. Auf großer Fläche besitzen sie ein eher mäßiges Nährstoffangebot. Örtlich finden sich Feuerletten, mit eingeschränkter Wasserverfügbarkeit, aber üppiger Nährstoffausstattung. Hier stellt sich bei ausreichenden Lichtverhältnissen vor allem aber nach Schadereignissen rasch eine üppige Bodenvegetation meist mit hohen Anteilen an Brombeere ein.

Anlage: Formblatt JF 32 - Stand: Dezember 2023

Der vorhandene Wald ist in der Baumartenzusammensetzung deutlich laubholzdominiert und zeichnet sich durch ausgesprochene Verjüngungswilligkeit mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften aus.

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

Innerhalb Bayerns ist Unterfranken ein Hotspot des menschengemachten Klimawandels. In den Haßbergen sind die Auswirkungen auf den Wald bereits heute sichtbar, da auf großer Fläche Buchen und insbesondere Kiefern teils massive Schäden aufweisen, absterben bzw. bereits abgestorben sind.

Das <u>Bayerische Standortinformationssystem (BASIS)</u> prognostiziert das Anbaurisiko der Baumarten für das Jahr 2100. Angesichts der sehr langen Lebensdauer von Wäldern müssen heute entstehende Waldverjüngungen diesen prognostizierten Belastungen durch den Klimawandel zukünftig gut widerstehen können.

Auf überwiegender Fläche der Hegegemeinschaft stellt sich das Anbaurisiko für die Baumarten wie folgt dar:

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

In Folge der Extremjahre 2018-2020 und 2022 sind entgegen der Prognosen von BASIS in der Realität auch bereits heute schon deutlich sichtbare Schäden auch an bislang als klimaresistent eingestuften Baumarten aufgetreten.

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 wurden in den letzten Jahren mancherorts verstärkt vom Zweipunkteichenprachtkäfer befallen, nachdem sie in den Jahren zuvor durch Hitze/Trockenheit und Schwammspinnerfraß geschwächt wurden. Auch die überalterten Wurzeln aus jahrhundertelanger Stockausschlagwirtschaft spielen wohl bei der örtlichen Vitalitätsschwäche eine Rolle.
- Von einer <u>Pilzerkrankung</u> sind seit längerem die Eschen in der Hegegemeinschaft betroffen (Eschentriebsterben).
- Ausgelöst durch die Witterungsextreme der letzten Jahre ist am Bergahorn ebenfalls eine Pilzerkrankung ausgebrochen, die Ahornrußrindenkrankheit.

Daraus ergeben sich als <u>allgemeine waldbauliche Konsequenzen bei der Waldverjüngung</u> für die Zukunft:

- Höhere Anteile von (einheimischen) <u>Baumarten</u>, die mit <u>Wärme und Trockenheit</u> 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.
- <u>Mischwald</u> mit breiter Baumarten-Palette: Zukunftsfähige Wälder sollen aus möglichst vielen Baumarten gemischt sein (Risikostreuung).

- <u>Naturverjüngung</u> 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.
- <u>Ergänzungspflanzungen</u> auch mit <u>neuen</u> klimastabilen Baumarten (sind nach Jagdrecht gegen Wildverbiss zu schützen).

| 10. | Vorkommende Schalenwildarten | Rehwild | Х | Rotwild | |
|-----|------------------------------|----------|---|-------------|---|
| | | Gamswild | | Schwarzwild | х |
| | | Sonstige | | | |

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Die hier erfasste Verjüngung besteht zu 93,5 % aus Laubholz. Der Verbiss im oberen Pflanzendrittel ist gegenüber 2021 deutlich gestiegen und hat sich fast verdreifacht.

| Aufnahmejahr | 2018 | 2021 | 2024 |
|---|-------|--------|--------|
| Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter mit Verbiss im oberen Drittel | 3,6 % | 11,1 % | 34,8 % |

2. Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Die aufgenommene Verjüngung besteht zu rd. 92 % aus Laubbäumen. Buche ist die führende Baumart (knapp 65 % über alle Baumarten). Innerhalb der Nadelhölzer kommt nur Fichte (5,5 %) in statistisch ausreichender Anzahl vor

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 verbissempfindlichen Baumarten im Höhenwachstum zurückzufallen und überwachsen zu werden. Das führt zu einer Entmischung der Verjüngung und lokal dem Verlust ganzer Baumarten.

Über alle Baumarten ist der Leittriebverbiss gegenüber 2021 noch einmal etwas angestiegen. Gegenüber 2018 hat sich der Leittriebverbiss fast verfünffacht!

| Aufnahmejahr | 2018 | 2021 | 2024 |
|--|-------|--------|--------|
| Verjüngungspflanzen über 20 Zentimeter mit Leittriebverbiss | 3,3 % | 14,3 % | 16,2 % |

Der Verbiss im oberen Pflanzendrittel ist mit 61,5 % (2021: 40,5%, 2018: 15,3%) ebenfalls noch einmal angestiegen.

Betrachtung der einzelnen Höhenstufen:

(klein = 20 - 49.9 cm; mittel = 50 - 79.9 cm; groß = 80 cm bis 130 cm)

Innerhalb der Höhenstufen konzentriert sich der Verbiss (Seiten- und/oder Leittriebverbiss) auf die größte Höhenstufe. Mehr als jede zweite Pflanze ist in dieser Höhenstufe verbissen oder verfegt. In der kleinsten Höhenstufe ist hingegen nur jede dritte Pflanze geschädigt.

Anzumerken ist, dass Bäumchen mit vertrocknetem Höhentrieb (Eschentriebsterben, Trockenschäden) als unverbissener Leittrieb aufgenommen wurden.

Baumartenweise ist die Situation wie folgt:

• Buche: Die Anzahl der erfassten Pflanzen je Höhenstufe reduziert sich mit zunehmender Höhenstufe bei etwa gleichbleibendem Verbiss.

- Eiche: Die Anzahl erfasster Pflanzen nimmt mit zunehmender Höhenstufe deutlich ab. Das Verhältnis untereinander beträgt in etwa: 5:1. In der größten Höhenstufe kommt keine Eiche mehr vor.
- Edellaubholz ist wegen der geringen Anzahl erfasster Pflanzen wenig aussagekräftig.
 Aber auch hier nimmt die Zahl mit zunehmender Höhenstufe deutlich ab.
- Sonstiges Laubholz: Die Anzahl erfasster Pflanzen bewegt sich im ungefähren Verhältnis 10:3:2. Der Verbiss fällt hier mit zunehmender Höhenstufe.

Daraus lässt sich auf den erfassten Verjüngungsflächen eine deutliche Entmischungstendenz zu Lasten der Eiche ablesen. Ebenfalls zeigt sich eine deutliche Wuchsverzögerung bei den anderen Laubhölzern.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

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

Während die Eiche bei den Pflanzen unter 20 cm Höhe noch die häufigste Baumart ist, finden sich bei den Pflanzen über Verbisshöhe kaum mehr Eichen, hier dominiert die Buche.

Der Anteil der Pflanzen mit Fegeschaden hat sich gegenüber 2021 reduziert.

| Aufnahmejahr | 2018 | 2021 | 2024 |
|---|-------|-------|-------|
| Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe mit Fegeschaden | 1,1 % | 6,2 % | 3,5 % |

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

| Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden | 3 | 0 | |
|--|---|---|---|
| Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen | | 2 | l |
| Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen | | 9 | Ì |

Die Anzahl der gegen Wildverbiss vollkommen geschützten Flächen hat gegenüber 2021 um 50 % zugenommen und liegt gemessen an der Größe der Hegegemeinschaft weiterhin auf hohem Niveau.

| Aufnahmejahr | 2018 | 2021 |
|--|------|------|
| Anzahl vollständig geschützter Flächen | 10 | 6 |

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 Zustandes 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 Wälder in der Hegegemeinschaft 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 etc. als auch ihre wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, sowie deren ökologische Funktion. Grundsätzlich sollten im Eigentümerinteresse der Waldbesitzer, sowie dem Gemeinwohlinteresse der Gesellschaft mindestens die in den Altbeständen vorhandenen Baumarten auch wieder in der Waldverjüngung vertreten sein – im Wesentlichen ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen! Gerade Zäune sind auf Grund des damit verbundenen Aufwandes weder im Interesse der Waldbesitzer noch auf Grund der Einschränkung des Wildlebensraumes im Interesse der Jagd, oft aber wegen eines nicht tragbaren Wildverbisses unumgänglich notwendig.

1. Inventurergebnisse

Bei der Inventur 2024 steigt der **Leittriebverbiss** insgesamt deutlich an. Am deutlichsten erhöht sich der Leittriebverbiss bei Eiche und sonstigem Laubholz, während er bei der Buche leicht abnimmt. Der **Verbiss im oberen Drittel** ist allerdings sowohl bei Buche, sonstigem Laubholz und vor allem Eiche auf deutlich gestiegen. Hier hat er sich mehr als verdoppelt.

Während die Eiche bei den kleinen Pflanzen unter 20 cm noch den größten Anteil hat, nimmt ihr Anteil mit zunehmender Pflanzenhöhe ab. In der höchsten Höhenstufe (80 cm - 1,3 m) ist gar keine Eiche mehr vorhanden.

Die Entwicklung der Buche ist hier genau gegenläufig: Ihr Anteil an der Verjüngung bei den Pflanzen nimmt mit zunehmender Höhenstufe zu.

2. 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 Schattbaumart Rotbuche kann sich in wesentlichen Bereichen grundsätzlich erfolgreich verjüngen. Der merkliche Leittriebverbiss führt aber zu einer Verzögerung des Höhenwuchses und einer gebremsten Entwicklung der Verjüngungen insgesamt.
- Hainbuche kann sich punktuell erfolgreich verjüngen. Insbesondere im Süden der Hegegemeinschaft kann sie in ausreichender Anzahl dem Schalenwildäser entwachsen.
- Die "verjüngungsstarken" Edellaubhölzer Linde, Esche und Ahorn können durch Wuchsverzögerung und Entmischung insbesondere im Süden der Hegegemeinschaft nur unzureichend dem Äser entwachsen.

Die Verjüngungssituation bei den als besonders klimastabil eingeschätzten trockenen Edellaubhölzern und der Eiche stellt sich wie folgt dar:

- Die "trockenen" Edellaubhölzer Kirsche und Elsbeere wachsen nur stellenweise in Einzelexemplaren aus dem durch Schalenwildverbiss gefährdeten Höhenbereich. Kulturund Weiserzäune veranschaulichen ihr deutlich höheres natürliches Vermehrungspotenzial. Kulturen der trockenen Edellaubhölzer bedürfen derzeit fast in der ganzen Hegegemeinschaft eines Schutzes.
- Die Eiche verjüngt sich aktuell nur an einzelnen Stellen in der Hegegemeinschaft erfolgreich ohne Schutzmaßnahmen Auf weit überwiegender Fläche entwächst kaum eine Eiche – auch bei passenden übrigen Rahmenbedingungen - bisher durch Schalenwildverbiss gefährdetem Bereich. Kleinflächige Verjüngungsmaßnahmen sind grundsätzlich nicht ohne Schutzmaßnahmen möglich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Schalenwildverbiss auf erheblicher Fläche

- den Höhenwuchs der Verjüngungen bremst und damit das Aufwachsen der Waldverjüngung spürbar verlangsamt (verbissbedingte Wuchsverzögerung),
- auf Teilfläche zum Verlust von Baumarten in der Verjüngung führt und damit das Ziel eines klimastabilen Mischwaldes gefährdet (Entmischung).

3. Wertung der Verbisssituation

Beim **Leittriebverbiss** hat sich die Situation gegenüber den früheren Forstlichen Gutachten weiter verschlechtert. Vor allem der **Verbiss im oberen Drittel** (Leit- und Seitentrieb) am Laubholz hat sich deutlich erhöht.

Eine deutliche Entmischungstendenz zu Lasten der Eiche ist erkennbar. Ebenfalls zeigt sich eine deutliche Wuchsverzögerung bei den anderen Laubhölzern.

Die Verjüngung entwickelt sich durch die fortschreitende Entmischung über die Höhenstufen in wesentlichen Teilen der Hegegemeinschaft hauptsächlich zu führender Buche mit geringen Mischbaumartenanteilen.

Um die Resistenz der Wälder im bereits heute sichtbaren Klimawandel zu stärken, ist ein ausreichender Anteil von klimatoleranten Mischbaumarten zur Buche und dabei insbesondere ausreichende Eichenanteile in der Verjüngung unabdingbar. Es muss daher prioritäres waldbauliches Ziel sein, vorhandene Naturverjüngung mit Mischbaumarten anzureichern.

Bei Würdigung aller Gesichtspunkte kommt das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schweinfurt zu dem Schluss, dass die **Verbissbelastung** in der Hegegemeinschaft **im Mittel** weiterhin **zu hoch** ist.

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

Um waldbauliche Ziele in ausreichendem Maße erfüllen zu können und in Anbetracht der bei der aktuellen Inventur festgestellten negativen Entwicklung wird daher empfohlen, den **Abschuss zu erhöhen**, vor allem in den Revieren mit Verjüngungsschwerpunkten.

Eine wirkungsvolle deutliche Erhöhung wird bei jenen Revieren empfohlen, bei denen die revierweisen Aussagen zum wiederholten Mal keine Verbesserung feststellen. Bei tragbarer Verbisssituation wird eine Beibehaltung des Abschusses empfohlen.

Die Schäden der Jahre 2018-20 und 2022 im Wald des Landkreises Haßberge zeigen, dass die Aus-wirkungen des Klimawandels eher und stärker eintreten, als prognostiziert. Es gilt, keine Zeit zu verlieren, beim Aufbau gemischter, zukunftsfähiger, klimastabiler Wälder.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung: Abschussempfehlung: günstig..... deutlich senken..... tragbar senken..... zu hoch beibehalten..... Х deutlich zu hoch..... erhöhen..... Χ deutlich erhöhen..... Unterschrift Ort, Datum Schweinfurt, 27.11.2024

Andreas Leyrer, FOR

Anlagen

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