



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

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

Nummer 

6	0	9
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....	9	3	9	5
2. Waldfläche in Hektar.....	3	9	9	8
3. Bewaldungsprozent.....	43			
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent.....				

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)..... 

--
- überwiegend Gemengelage..... 

X
---

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder .....	X	Eichenmischwälder .....	
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	X	X	X	X
Weitere Mischbaumarten .....		X		X				

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

Die Hegegemeinschaft (HG) 609 Fladungen umfasst das Stadtgebiet Fladungen, die Gemarkungen Altenfeld und Urspringen der Stadt Ostheim v.d. Rhön, die Gemeinde Hausen sowie die Gemarkung Stetten und den Westteil der Gemarkung Sondheim der Gemeinde Sondheim v.d. Rhön. Sie grenzt im Westen an Hessen und im Norden an Thüringen.

Die Hegegemeinschaft ist gekennzeichnet durch große Waldkomplexe im Norden und Osten; sonst wechselt extensiv genutztes Offenland mit naturnahen Buchen- oder Edellaubbaum-Wäldern, Fichtenreinbeständen, Mooren und Sukzessionsflächen.

Der Bereich nördlich von Fladungen gehört zum „Rotwildgebiet Spessart/Rhön“.

In der HG 607 liegen das Naturschutzgebiet „Lange Rhön“ mit seinem Birkwildvorkommen und im Süden das Waldnaturschutzgebiet „Gangolfsberg“. Wegen der überregionalen Bedeutung für Naturschutz und Gesamtökologie sind große Teilbereiche im Rahmen des europäischen Biotopverbundnetzes als Natura 2000- (FFH und SPA) Gebiete ausgewiesen. Das Gebiet liegt im Biosphärenreservat „Rhön“ und Naturpark Rhön.

Darüber hinaus dienen die Wälder in der Hegegemeinschaft dem Boden-, Wasser- und Landschaftsschutz und der Erholung.

9. Beurteilung des Klimarisikos (Bayerisches Standortinformationssystem<sup>1</sup>) und sich daraus ergebende allgemeine waldbauliche Konsequenzen

Für die HG 609 Fladungen wird das Klimarisiko unterschiedlich eingestuft:

Im Gebiet der Vorrhön sind wichtige Nadelbaumarten (Fichte, Tanne und Lärche) für das Jahr 2100 durch ein hohes Anbaurisiko gekennzeichnet; auch viele Edellaubbäume (Ulme, Sommerlinde, Vogelkirsche, Elsbeere und Speierling) zeigen auf nährstoffärmeren Böden mit geringer Basensättigung für diesen Zeitraum eine erhöhtes Anbaurisiko. Ein geringes Risiko haben vor allem Eichen, Buche und Hainbuche, sowie Douglasie, Japanische Lärche, Schwarzkiefer (nicht auf Stauwasserböden) und Küstentanne.

Im Bereich der Hohen Rhön bleibt das Anbaurisiko für das Jahr 2100 für nahezu alle Baumarten gering. Von der prognostizierten Erwärmung profitieren die wärmeliebenden Baumarten wie Eiche, Feldahorn, Vogelkirsche sowie Elsbeere und Speierling.

Aus diesen Vorgaben ergibt sich in der Vorrhön die Notwendigkeit eines konsequenten Waldumbaus der Fichten(-misch) -wälder hinzu Eichen- und Buchenwäldern, die je nach Höhenlage und Nährstoffangebot mit mehreren Mischbaumarten angereichert werden. Eine mäßige Beteiligung von Nadelhölzern, hier besonders von Douglasie, Kiefer Japanische Lärche und Küstentanne ist möglich.

Im Bereich der Hochrhön sollten Laubmischwälder begründet werden, in die ein bemessener Anteil von Nadelbäumen (Fichte, Tanne, Kiefer und Lärche) eingebracht werden kann.

10. Vorkommende Schalenwildarten

Rehwild .....	X
Gamswild .....	
Sonstige .....	

Rotwild .....	X
Schwarzwild.....	X

### 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.

In der Höhenklasse bis 20 cm dominieren die Laubbäume mit einem Anteil von 88 % (Tab 5); diese verteilen sich auf Edellaubbäume (61 %) und Buche (14 %), sowie Eiche (7 %) und Sonstige Laubbäume (6 %). Bei den Nadelbäumen hat die Fichte (8 %) den größeren Anteil.

#### Verbiss

Der Verbiss im oberen Drittel ist gegenüber der Erhebung von 2018 gesunken, er bleibt bei allen Baumarten auf einem waldverträglichen Maß.

92 % aller Bäume sind nicht verbissen; wegen der zum Teil nur geringen Pflanzenzahlen je Baumartengruppe soll auch keine weitere Wertung erfolgen.

2. **Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe**

#### Baumartenzusammensetzung

Der hohe Laubbaumanteil (Tab 1), der bei der Aufnahme erhoben wurde, bezeugt das natürliche Verjüngungspotential des Waldes. Er bietet ideale Voraussetzungen für die Begründung buchenreicher Mischwälder, die je nach Bodenart, Wasserkapazität oder Höhenlage entweder mit Edellaubbäumen (Ahorn und Esche) oder Sonst. Laubbäumen (Hainbuche) bzw. in Einzelfällen mit Eiche angereichert sind.

<sup>1</sup> Das Bayerische Standortinformationssystem (BaSIS) gibt eine Einschätzung über das zukünftige Pflanz- und Wachstumsrisiko unserer Waldbäume. Grundlage ist eine komplexe Zusammenstellung von Flächen- und Sachinformationen zu den Themen Baumartenwahl, Boden und Klima. Es baut auf verfügbaren und belastbaren Daten zu Bodeneigenschaften, Geologie, Vegetation und Klima auf. (LWF aktuell 94 / 2013)

Tab 1 Baumartenanteile > 20 cm in %

Nadelbäume	<b>17</b>	Fichte	13	Tanne	3		
Laubbäume	<b>83</b>	Buche	49	Eiche	1	Edellaubbäume	20
						Sonst. Laubbäume	13

### Verbiss

Der Leittriebverbiss ist gegenüber der letzten Aufnahme aus dem Jahre 2018 bei Eiche und Edellaubbäumen sehr deutlich abgesunken, hingegen bei Buche um 12 % stark angestiegen.

Bei der Fichte bleibt die Verbissituation mit kleiner 1 % unverändert günstig.

In der langfristigen Betrachtung sind die Werte der Verbissbelastung für die HG 609 bei den Laubbäumen seit 2012 stetig angestiegen, bei der diesjährigen Aufnahme vor allem bedingt durch den starken Anstieg der dominanten Buche. Eiche und Edellaubbäume zeigen eine positive Entwicklung, denn der Verbiss sinkt um 35 % und erreicht bei Eiche ein fast waldverträgliches Maß.

Tab 2 Leittriebverbiss der Bäume > 20 cm und Veränderungen in Prozent

	2015	Änderung zu	2018	Änderung zu	2021
Fichte	1,0	0	0,5		0,3
Buche	14,5	+ 2	16,6	+12	28,4
Eiche	22,9	+ 30	53,7	- 35	18,2
Edellaubbäume	32,5	+ 34	66,5	- 35	31,2
Sonst. Laubbäume	28,1	+ 15	43,1	- 5	38,5

Regional zeigen sich folgende Verbisschwerpunkte:

- westlich von Roth und Hausen: Laubbaumverbiss (> 50 % Buche, Edellaubbäume)
- westlich von Urspringen: Laubbaumverbiss (> 30 % Buche, Edellaubbäume)
- nordöstlich von Heufurt: Laubbaumverbiss (> 40 % Eiche)

Der Verbiss im oberen Drittel, während der letzten 3 Aufnahmen (2012, 2015, 2018) im Durchschnitt nahezu gleichbleibend, ist bei der diesjährigen Aufnahme deutlich auf 67 % gestiegen. Nur bei Eiche und Edellaubbäumen gibt es einen Rückgang; trotzdem verharren alle Laubbaumarten auf einem deutlich zu hohen Verbissniveau. Auch der gestiegene Verbiss bei der Fichte übersteigt (nahezu) ein waldverträgliches Maß.

Nur 1/3 aller Laubbäume sind ohne Verbiss.

Da im oberen Drittel auch ältere Verbisschäden aufgenommen werden, sind diese Ausdruck eines höheren Wildschadens in den vergangenen (drei) Jahren.

Tab 3 Verbiss der Bäume >20 cm im oberen Drittel und Veränderungen in Prozent

	2015	Änderung zu	2018	Änderung zu	2021
Fichte	4,7	- 3	1,5	+ 14	14,6
Buche	36,2	+ 1	37,6	+ 27	65,2
Eiche	45,0	+ 17	62,7	- 3	59,1
Edellaubbäume	61,3	+ 21	82,4	- 11	71,0
Sonst. Laubbäume	40,6	+ 18	58,7	+ 13	72,4

Fegeschäden wurden an 2 Bäumen festgestellt.

### Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen) der Baumarten

Tabelle 4 leitet aus Pflanzenzahl und Durchmesser der Aufnahmeflächen die Pflanzendichte je Hektar ab. Dargestellt werden der Median (s. unten) der Pflanzen insgesamt, sowie der der unverbissenen Pflanzen und ihre minimale bzw. maximale Dichte.

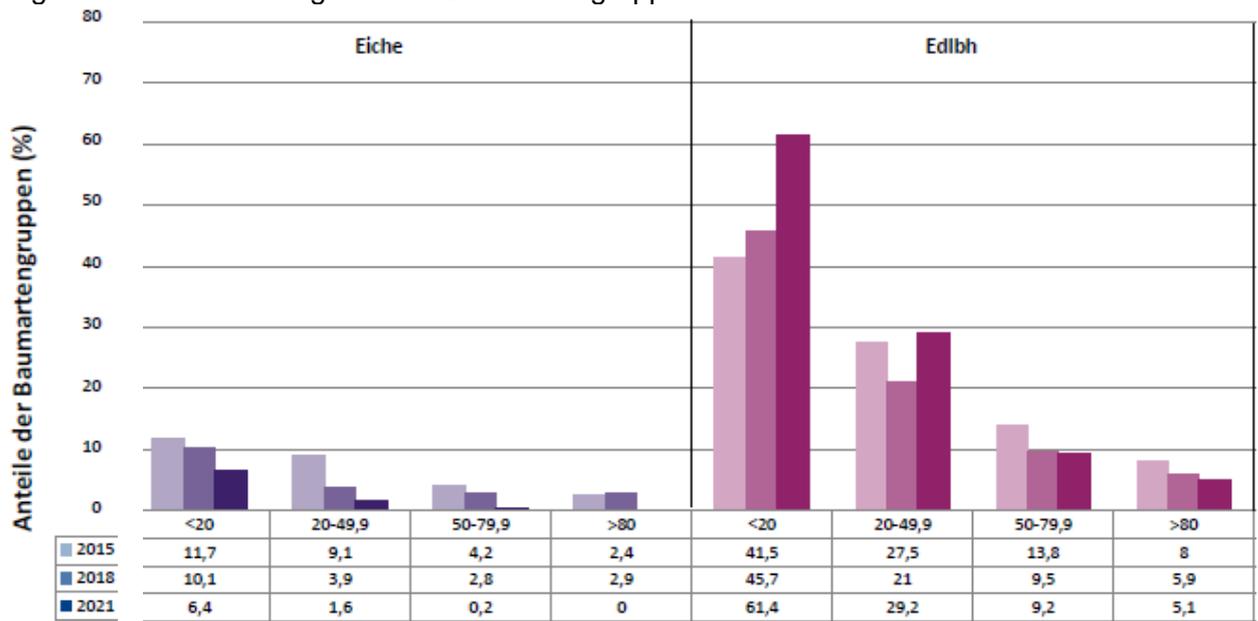
Das Ergebnis korreliert mit den Aussagen der vorherigen Tabellen: Bei Fichte, Buche und Edellaubbäumen zeigt der Median der Individuen insgesamt eine ausreichend hohe Individuenzahl zur Begründung eines ökologisch und ökonomisch befriedigenden Waldbestandes. Für die nicht verbissenen Individuen gilt dies jedoch nur für die Baumarten Fichte. Bei allen Laubbäumen hat der Median der nicht verbissenen Pflanzen lediglich einen Anteil von ca. 20 % bis 40 %.

Alle Baumarten haben einzelne Probeflächen mit hohen nicht verbiessenen Pflanzendichten.

Tab 4 Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen) der Baumarten  
Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

	Pflanzen insgesamt [je ha]	Pflanzen <u>ohne Verbiss</u> und ohne Fegeschaden		
	Median <sup>2</sup>	Median	Min. Dichte <sup>3</sup>	Max. Dichte
Fichte	4.887	4.366	1.490	9.449
Buche	21.858	4.884	0	44.299
Eiche	1.101	0	0	22.378
Edellaubbäume	14.674	2.636	0	67.134
Sonst. Laubbäume	2.171	841	0	36.200

Diagramm 1 Anteile ausgewählter Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen



### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Die festgelegte Verbisshöhe liegt für das Rehwild bei 1,30 m, eindeutiger Rotwildverbiss wird bis zu 1,60 m erfasst. Bei der Inventur werden auch die Bäume erfasst, die über dieser Verbisshöhe liegen. Eine fundierte bzw. statistisch gesicherte Aussage über die tatsächlichen Baumartenanteile, die dem „Äser des Wildes“ entwachsen sind, lässt sich nicht machen.

Wie in den vorherigen Aufnahmen hat die Buche (57 %) in dieser Höhenstufe den höchsten Anteil; dies geht insbesondere zu Lasten der Gruppe der Edellaubbäume (vgl. Diagramm 1). Zur Begründung von Mischbeständen, die die Risiken in Folge des Klimawandels reduzieren können, sind diese jedoch von grundlegender Bedeutung. Die Sonstigen Laubbäume (Hainbuche, Birke, Aspe) können ihren Baumartenanteil (ca. 10 %) halten bzw. leicht steigern.

Für die Eiche gilt folgendes: aktuell ist sie klimatisch auf die tieferen Lagen der HG begrenzt; ihr ohnehin geringer Anteil nimmt mit zunehmender Höhe ab. Durch die klimatische Erwärmung wird sich Ihr Areal auch in höhere Waldregionen ausdehnen und ihre Bedeutung wird deutlich zunehmen.

<sup>2</sup> Der Median stellt die Mitte der errechneten Pflanzendichten der einzelnen Verjüngungsflächen dar, auf denen die Baumartengruppe vorkommt.

<sup>3</sup> Minimale bzw. maximale Dichte sind die hochgerechneten Pflanzendichten der Verjüngungsflächen, auf denen die Baumartengruppe am wenigsten dicht bzw. am dichtesten vorkommt.

Tab 5 Baumarten in den Höhenstufen

	<20 cm		>20 cm bis 130 cm		>130 cm	
	Zahl	Anteil	Zahl	Anteil	Zahl	Anteil
Fichte	16	8	309	13	23	10
Sonstige Nadelbäume	7	4	71	4	9	4
Buche	29	14	1.146	49	135	57
Eiche	13	7	22	1	6	3
Edellaubbäume	124	61	455	20	37	16
Sonst. Laubbäume	11	6	312	13	24	10

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....	3	3
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		1
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....		2

Weniger als 10 % aller untersuchten Verjüngungsflächen sind gezäunt.

**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.

Im Bereich des Stedtinger Gebietes und der Hohen Rhön, den hiesigen Wuchsbezirken, stocken von Natur aus Laubmischwälder, die aus standörtlichen und wirtschaftlichen Gründen wieder nachgezogen werden sollen. Die Vegetationsaufnahme 2021 ergibt allerdings ein uneinheitliches Bild bei den Schäden durch Wildverbiss; er sinkt mit Ausnahme der Buche in den meisten Höhenstufen.

**Die für das Waldwachstum besonders wichtige Höhenphase betrifft die Pflanzen zwischen 20 und 130 cm (Verbisshöhe); hier ist der durchschnittliche Leittriebverbiss der Bäume seit der letzten Aufnahme von 26,4 auf 25,7 Prozent leicht gesunken. Der Anstieg der Verbissbelastung bei der dominierenden Baumart Buche von 16,6 % im Jahre 2018 auf jetzt 28,4 % kompensiert die gesunkene Verbissituation der anderen Baumarten.**

Der Wildverbiss im oberen Drittel verharrt trotz eines leichten Rückganges auf hohem Niveau. Der Trend der Entmischung insbesondere bei den Edellaubbäumen zugunsten der Buche bleibt bedauerlicherweise erhalten.

Zusammenfassend wird daher die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft 609 Fladungen weiterhin als zu hoch eingestuft.

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

Die Bemühungen aller an der Jagdausübung Beteiligten, die sich für einen Rückgang der Verbissbelastung einsetzen, verdient hohe Anerkennung. Sie müssen mindestens in dieser Intensität weitergeführt werden, um den notwendigen Waldumbau im Rahmen des sich immer deutlicher abzeichnenden Klimawandels zu ermöglichen. Dazu gehört auch ein angepasster Schalendwilibestand.

Um den positiven Trend zu halten, empfiehlt das AELF Bad Neustadt, den Abschuss gegenüber dem vorherigen IST-Abschuss mindestens beizubehalten. In den oben genannten regionalen Verbisschwerpunkten, sowie für Jagdreviere, in dem die ergänzende Revierweise Aussage gutachtlich eine zu hohe Verbissituation festgestellt hat, sollte der Abschuss gegenüber dem vorherigen IST-Abschuss erhöht werden.

## 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, 30.09.2021	Unterschrift
--	--------------

Wilhelm Schmalen, Forstdirektor  
Verfasser

### Anlagen

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