



## 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>Forstbezirk Neuwirtshaus</b>

Nummer 

5	9	3
---	---	---

### Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar ..... 

	5	0	5	6
--	---	---	---	---

2. Waldfläche in Hektar ..... 

	4	5	8	6
--	---	---	---	---

3. Bewaldungsprozent ..... 

	9	1
--	---	---

4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent ..... 

--	--	--

5. Waldverteilung

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

X
---
- überwiegend Gemengelage ..... 

--

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		
Weitere Mischbaumarten .....		X		X				

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

Die Hegegemeinschaft 593 „Neuwirtshäuser Forst“ hat mit 91% den mit Abstand höchsten Waldanteil aller Hegegemeinschaften im Landkreis Bad Kissingen. Es handelt sich dabei weit überwiegend um Staatswald. Die Flächen in Privatbesitz sind schrotschussartig auf der gesamten Fläche eingemischt.

Die HG besteht aus einer einzigen großen Waldfläche, die im Osten und Westen an weiteren Wald angrenzt. Unmittelbar oder zumindest auf kurze Entfernung schließen im Norden und Süden landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die in N-S-Richtung verlaufende Autobahn (BAB A7) trennt die Hegegemeinschaft in 2 Teile, wobei die östliche Teilfläche etwa ein Viertel der Gesamtfläche ausmacht.

Vor 8 Jahren wurden beide Teile durch eine Wildbrücke verbunden, um die seit dem Bau der Autobahn Würzburg-Fulda getrennten Teilbereiche wieder zu verbinden. Die dort als Deckung

eingebraachten Pflanzen sind so gut wie alle ausgefallen, sodass im Bereich der Wildbrücke keinerlei Sichtschutz für das Wild vorhanden ist. Beobachtungen (Fährten) sowie die angebrachten Wildkameras zeigen, dass die Wildbrücke als Wechsel inzwischen angenommen wird.

Die Böden im Bereich der HG Neuwirtshaus sind zu überwiegenden Teilen aus der geologischen Formation des mittleren Buntsandsteins hervorgegangen. Entsprechend finden sich Böden mit maximal mittlerer Nährstoff- und Basenausstattung. Aufgrund der häufig ebenen Lage macht sich ein zunehmender Tonanteil (v.a. im Unterboden) negativ bemerkbar und es haben sich wechselfeuchte Böden entwickelt.

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

Der gegenwärtig im Gang befindliche Klimawandel stellt die Waldbesitzer vor gravierende Herausforderungen. Besonders die trockenen Sommer der Jahre 2018 bis 2020 haben exemplarisch vor Augen geführt, in welche Richtung sich unser Klima entwickeln wird. Die Forstwirtschaft versucht auf diese Herausforderungen u.a. durch gezielte Baumartenwahl zu reagieren. Die einzelnen Baumarten wurden hierfür mit Gefahrenstufen versehen, die das Anbaurisiko für das Jahr 2100 definieren. Für die Wahl der geeigneten Bauart ist zum einen der Standort (Boden, Wasserspeicherkapazität, Nährstoffe, ...) aber auch das Klima (Temperatur, Niederschlagsmenge und Zeitpunkt des Niederschlages, ...) maßgeblich.

Im Gebiet der HG Neuwirtshäuser Forstes haben die einzelnen Baumarten je nach Bodentyp für das Jahr 2100 unterschiedliche Prognosen. Der Anbau der Fichte ist auf der gesamten Fläche und damit über alle Standorte hinweg mit einem sehr hohen Anbaurisiko verbunden. Sie wird am künftigen Waldaufbau nur noch in geringem Maß beteiligt sein und sich allenfalls auf frische Standorte beschränken. Auf schweren Böden mit Tendenz zur Wechselfeuchte und damit in den zu erwartenden längeren Phasen der Sommertrocknis haben darüber hinaus alle Nadelhölzer mit hohem bis sehr hohem Anbaurisiko zu kämpfen. Im Bereich „lockerer“ Böden (z.B. sandiger Lehm, lehmiger Sand) werden auch künftig verschiedene Nadelhölzer wie Douglasie, japanische Lärche oder Küstentanne mit geringem bis sehr geringem Anbaurisiko bzw. Kiefer (erhöhtes bis geringes Risiko) eine wichtige Rolle spielen.

Die besten Prognosen haben neben Eichen (Stiel- und Traubeneiche) Baumarten, die mit mittleren bis mäßigen Nährstoffverhältnissen zurechtkommen (Buche, Hainbuche, Birke, Vogelbeere). Für Edellaubhölzer wirken sich zusätzlich zu dem begrenzten Nährstoffangebot die zu erwartenden Trockenphasen während der Vegetationsperiode begrenzend aus.

Da neben der richtigen Baumartenwahl auch ein mischbaumartenreicher Wald eine Strategie gegen den Klimawandel darstellt, ist bei der Baumartenwahl besonders auf kleinstandörtliche Besonderheiten zu achten. Bei kleinstandörtlicher Eignung können dort auch Baumarten beteiligt werden, für die großflächig ein hohes/sehr hohes Anbaurisiko besteht (z.B. Fichten auf frischem Standort, Edellaubhölzer auf nährstoffreicheren Partien bzw. frischen Mulden).

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

Baumartenanteile [%]

	Fichte	Tanne	Kiefer	sNdh	$\sum$ Ndh	Buche	Eiche	Elh	sLbh	$\sum$ Lbh
2015	29,0	0,2	5,7	6,7	<b>41,7</b>	45,5	2,6	0,5	9,8	<b>58,3</b>
2018	36,1	0,0	4,0	1,7	<b>41,8</b>	42,8	2,0	0,0	13,4	<b>58,2</b>
2021	37,5	0,8	1,6	10,9	<b>50,8</b>	37,9	9,0	-	2,3	<b>49,2</b>

Bei der aktuellen Aufnahme ergibt sich in der untersten Stufe der aufgenommenen Verjüngung ein Verhältnis von 50:50 (Laub- zu Nadelholz). Buche und Fichte sind mit zusammen 75% Anteil die bestandsbestimmenden Baumarten. Mischbaumarten in nennenswertem Umfang sind das sonstige Nadelholz (im Wesentlichen Douglasie und Lärche) sowie die Eiche. Der aktuell hohe Anteil Eiche ist das Ergebnis der Mast 2019.

Der Verbiss in dieser Höhenstufe liegt bei 22%. Durch eine ausreichende Anzahl aufgenommener Pflanzen statistisch abgesichert sind diese Zahlen jedoch nur bei der Buche (22%), der Fichte (14%) und der Eiche (56%). Es ist äußerst unwahrscheinlich, dass die Eiche außerhalb von Zäunen bei der aktuellen Verbissbelastung langfristig am Bestandaufbau beteiligt bleibt.

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

Baumartenanteile [%]

	Fichte	Tanne	Kiefer	sNdh	$\sum$ Ndh	Buche	Eiche	Elh	sLbh	$\sum$ Lbh
2015	27,7	0,1	3,1	5,0	<b>35,8</b>	55,8	0,3	0,0	8,0	<b>64,2</b>
2018	28,0	0,0	1,7	3,1	<b>32,8</b>	59,6	0,3	0,0	7,4	<b>67,2</b>
2021	20,0	0,2	1,3	6,2	<b>27,7</b>	68,3	0,4	-	3,5	<b>72,3</b>

Alle in der untersten Verjüngungsschicht beteiligten Baumarten sind weiterhin vorhanden. Der Anteil an Mischbaumarten ist jedoch spürbar zurückgegangen. Die Buche hat im Gegenzug ihren Anteil von 40% (Aufnahmen 2015 und 2018 <20 cm) auf knapp 70% fast verdoppelt (die Eiche aus der Mast 2019 kann noch nicht in diese Höhenstufe hochgewachsen sein). Sie zeichnet sich durch ein enormes Verjüngungspotential und in der Folge durch eine bemerkenswerte Konkurrenzskraft aus. Selbst in Fichten-Naturverjüngungen die zu Beginn eine nur bemessene Buchenbeteiligung aufweisen, steigert diese Baumart ihren Anteil mit zunehmender Höhe z.T. enorm.

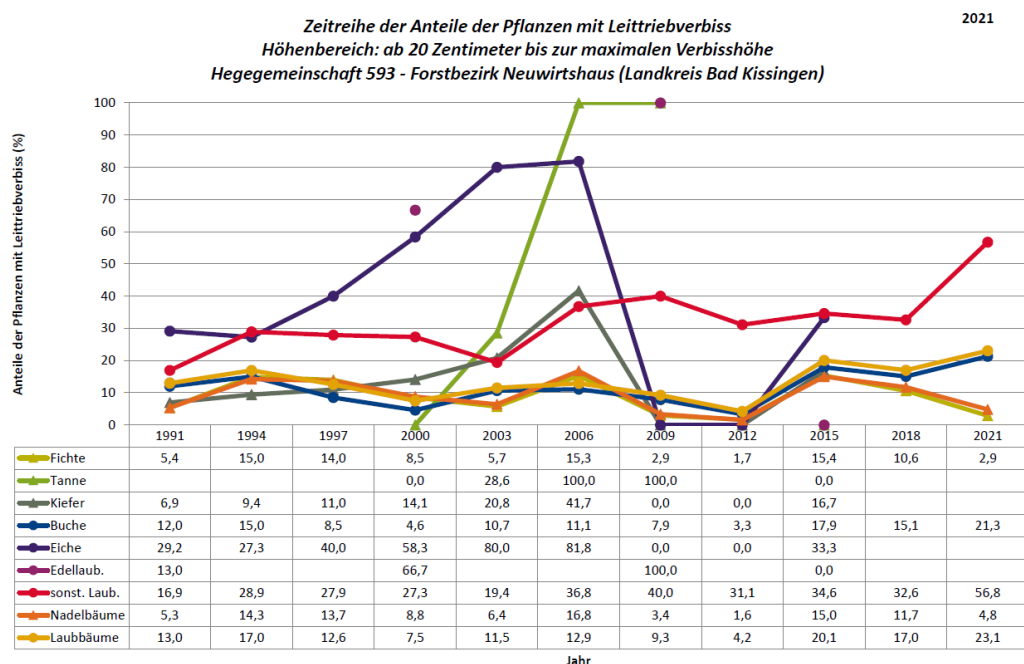
Mischbaumarten, insbesondere Lichtbaumarten, sind kaum mehr beteiligt. Die Verjüngung der Eiche, künstlich oder durch Naturverjüngung, ist in der HG Neuwirtshaus ohnehin nur hinter Zaun möglich.

Edellaubholz ist aufgrund der mesotrophen Standortverhältnisse nicht/kaum vorhanden

Verbissprozentage Leittrieb (LTV)

	Fichte	Kiefer	sNdh	$\sum$ Ndh	Buche	Eiche	Elh	sLbh	$\sum$ Lbh	Alle BA
2015	15,4	-	12,2	15,0	17,9	33,3	0,0	34,6	20,0	<b>18,3</b>
2018	10,6	30,0	11,7	11,7	15,1	20,0	0,0	32,6	17,0	<b>15,3</b>
2021	2,9	10,7	7,6	4,8	21,3	22,8	-	56,8	23,1	<b>18,0</b>

Der Leittriebverbiss verlief über lange Jahre hinweg (1991 – 2009) bei den bestandesbildenden Baumarten Fichte und Buche weitgehend parallel mit leichter Tendenz nach unten (im Bereich zwischen 5 und 15 % LTV). Das sonstige Laubholz (i.W. Hbu) hatte den gleichen Trend, nur auf einem deutlich höheren Niveau (20 – 40%).



Seit dem Anstieg zwischen den Aufnahmen 2012 und 2015 entwickelt sich die Verbissbelastung beim Laubholz (Buche und sLbh [Hbu]) und der Fichte nun unterschiedlich: während der Verbiss beim Laubholz seit 2015 (im Trend) ansteigt, ist ein Verbiss bei der Fichte (2,9%) kaum noch vorhanden.

Bemerkenswert ist der extreme Wert beim sLbh von 57%!!!!

Zeitgleich mit dem Anstieg des LTV hat auch der Verbiss im oberen Drittel stark zugenommen und liegt seit 2015 auf konstant hohem Niveau.

	2006	2009	2012	2015	2018	2021
LTV [%]	14	8	3,4	18	15	18
VioD [%]	25	30	23	58	57	51

Die BaySF ermittelt die Verbissbelastung für die einzelnen Forstbetriebe parallel zur Forstverwaltung über ein eigenes, jährlich durchgeführtes Traktverfahren. Beide Verfahren weichen in einigen Punkten voneinander ab (z.B. Festlegen der Aufnahmepunkte), dennoch sei der Vollständigkeit halber der Vergleich der erhobenen Werte gegenübergestellt.

LT-Vebiss%	2009	2012	2015	2018	2021
Traktverfahren BaySF	7,1	12,2	17,1	9,5	11,9
Erhebungen VGA	7,6	3,4	18,3	15,3	18,0

### 3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

*Vorbemerkung:*

*Diese Höhenstufe wird bei der Verjüngungsinventur vorrangig zur Ermittlung von Fegeschäden erfasst. Die hier aufgenommenen Pflanzen sind Vorwüchse in Verjüngungsflächen, die die maximale Verbisshöhe (1,60m) bereits überschritten haben. Trotz der nur begrenzten Anzahl aufgenommenen Individuen (hier 185 Pflanzen) können hieraus trotzdem gewisse Tendenzen zur Wuchsdynamik der einzelnen Baumarten abgeleitet werden.*

## Baumartenzusammensetzung

	Fichte	Kiefer	sNdh	$\Sigma$ Ndh	Buche	Eiche	Elh	sLbh	$\Sigma$ Lbh
2015	6,7	1,3	18,7	<b>26,7</b>	61,3	-	-	12,0	<b>73,3</b>
2018	5,0	5,0	23,3	<b>33,3</b>	35,0	-	-	31,7	<b>66,7</b>
2021	3,8	2,2	6,5	<b>12,4</b>	78,9	-	-	8,6	<b>87,6</b>

Mit zunehmender Höhe dominiert die Buche immer mehr. Mischbaumarten verlieren immer mehr an Bedeutung. Mit einem Anteil von 6,5 % an verfesten Bäumchen hält die HG Neuwirtshaus in dieser Kategorie den Spitzenwert. Verfest ist v.a. die Lärche mit 2/3 aller aufgenommenen Individuen dieser Art.

#### 4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden .....	2	9
Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen.....		0
Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen .....		4

#### **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.

Der Einfluss des Schalenwildes auf die Waldverjüngung wird im Wesentlichen durch die Höhe der vorhandenen Population beeinflusst. Entscheidend ist dabei die langfristige Entwicklung. Kurzfristige Veränderungen bei den Schadensparametern haben ihre Ursache häufig in besonderen Ereignissen wie z.B. Mastjahren oder anderen extremen Witterungsereignissen (z.B. besonders schneereiche Winter o.ä.).

Das vorliegende Verbissgutachten (Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021) soll die Beteiligten in die Lage versetzen, einen angemessenen Abschussplan für das Rehwild zu erstellen. Im Bereich der HG Neuwirtshaus ist für die aufgenommenen Verbisschäden neben dem Rehwild in besonderem Maße das Rotwild verantwortlich. Bei der Aufnahme der Verbisschäden wird zwar versucht, Rehwild- und Rotwildverbiss zu trennen, dies gelingt jedoch nur bedingt.

Für die HG Neuwirtshaus gilt:

- der Verbiss durch das Rotwild überlagert den durch das Rehwild verursachten Verbiss.
- Die gleichzeitig vom Rotwild verursachten Schältschäden stellen für den Forstbetrieb Hammelburg einen enormen Schaden dar, der die Verbisschäden finanziell bei Weitem übersteigen. Der Umfang der Schältschäden ist Gradmesser für die vorhandene Rotwildpopulation. Ein aktueller Schältschadensfortschritt (frischer Schältschaden aus dem vergangenen Jahr) von 3,2 % aller aufgenommenen Bäume ist eindeutig zu hoch.

Somit gilt für die HG Neuwirtshaus vordringlich, die Schäden am Wald (Verbiss- und Schältschäden) durch die weitere Reduktion des Rotwildes auf ein erträgliches Niveau zu reduzieren. Durch die sukzessive Anhebung des Abschusses beim Rotwild, die vor ca. 3 – 4 Jahren begann, stellten sich beim Verbiss (als auch bei den Schältschäden) erste Erfolge ein. Steigender Jagddruck auch in den umgebenden Wäldern bewirkte eine Zuwanderung von Rotwild in die HG Neuwirtshaus, sodass die anfänglichen Erfolge wieder zunichte gemacht wurden.

Da die Verbisschäden in der HG Neuwirtshaus nur z.T. durch das Rehwild verursacht sind, werden die Verbissverhältnisse bei dieser Tierart als **tragbar** beurteilt.

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

Wie beschrieben herrscht im Neuwirtshäuser Forst (= HG Neuwirtshaus) eine angespannt Schadenssituation. Um dies zu ändern, muss neben einer Aufwertung des Biotops durch flankierende Maßnahmen sowie einer angepassten Jagdstrategie die Population des Rotwildes (weiter) reduziert werden. Ein weiterhin beherrschtes Eingreifen in die Rehwildpopulation unterstützt dieses Vorhaben.

Die Zielvorgabe beim letzten Abschussplan wurde, wenn auch nur gering (um 2,75%), so aber doch gesenkt. Nach 2 von 3 Jahren war die Vorgabe erfreulicherweise zu 105 % erfüllt. Bei der wichtigsten Größe zur Bewertung der Schadsituation, dem Leittriebverbiss, hat sich mit einer Bandbreite zwischen 15 und 18% ein stabiler Korridor gebildet, den es zu halten gilt. Vor dem Hintergrund, dass der Schwerpunkt der jagdlichen Aktivitäten auf dem Rotwild liegt, soll der Abschuss beim Rehwild in der nächsten Abschussplanperiode **beibehalten** werden, wobei der aktuell getätigte Abschuss als Grundlage zu verwenden ist.

**Zusammenfassung**

**Bewertung der Verbissbelastung:**


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

X

**Abschussempfehlung:**

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

X

Ort, Datum Bad Kissingen, 05.10.2021	Unterschrift Bernhard Zürner, FD 
---	---

(Amtsbezeichnung, Vorname, Name)  
 Verfasser

**Anlagen**

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