



ANWEISUNG

für die Erstellung der Forstlichen Gutachten
zur Situation der Waldverjüngung 2012

BAYERISCHE 
FORSTVERWALTUNG

IdeenReich.Wald

September 2011

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Zuständigkeiten	5
3	Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten.....	6
3.1	Allgemeines	6
3.2	Zeitraum	6
3.3	Auswahl der aufzunehmenden Verjüngungsflächen.....	6
3.3.1	Anforderungen an die Aufnahmeflächen	6
3.3.2	Auswahl der Aufnahmeflächen	7
3.4	Durchführung der Verjüngungsinventur auf den ausgewählten Aufnahmeflächen.	11
3.4.1	Allgemeine Angaben zur Aufnahmefläche	11
3.4.2	Baumartengruppen	12
3.4.3	Vollständig geschützte Verjüngungsflächen	13
3.4.4	Erfassung der Waldverjüngung	13
3.4.4.1	Festlegung der fünf Stichprobenpunkte	14
3.4.4.2	Erfassung der Verjüngungspflanzen an den Stichprobenpunkten.....	15
3.4.4.3	Erfassung der einzelnen Verjüngungspflanzen	18
3.4.4.4	Empfohlene Arbeitsweise.....	21
3.5	Teilnahme der Beteiligten an der Verjüngungsinventur	22
3.6	Qualitätssicherung	23
3.7	Auswertung der Verjüngungsinventur	23
4	Erstellung der Forstlichen Gutachten	26
4.1	Allgemeines	26
4.2	Stellungnahmen der Beteiligten	26
4.3	Ergänzende Revierweise Aussagen.....	27
4.4	Gutachtenerstellung	27
4.4.1	Zeitraum	27

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2012

4.4.2	Allgemeine Angaben	28
4.4.3	Beschreibung der Verjüngungssituation	28
4.4.4	Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung.....	30
4.4.4.1	Bewertungsmaßstab.....	30
4.4.4.2	Bewertungskriterien	31
4.4.4.3	Regionale Unterschiede.....	33
4.4.5	Empfehlung zur Abschussplanung	33
4.4.6	Zusammenfassung	35
4.4.6.1	Wertung der Verbissbelastung	35
4.4.6.2	Empfehlung zur Abschusshöhe	35
4.5	Qualitätssicherung	35
5	Bekanntgabe der Forstlichen Gutachten.....	36
6	Öffentlichkeitsarbeit	37
6.1	Auftaktveranstaltung zur Verjüngungsinventur	37
6.2	Während der Verjüngungsinventur und der Erstellung der Forstlichen Gutachten .	37
6.3	Nach Bekanntgabe der Forstlichen Gutachten	38
7	Anlagen.....	38
7.1	Anlage 1: Formblatt JF 32 – Forstliches Gutachten.....	38
7.2	Anlage 2: Formblatt JF 32b – Übersicht der ergänzenden Revierweisen Aussagen	38
7.3	Anlage 3: Standardauswertung der Verjüngungsinventur (Muster)	38
7.4	Anlagen 4: Zusätzliche Auswertungen der Verjüngungsinventur	38
7.4.1	Anlage 4a: Kartendarstellung der Leittriebverbissprozente (Muster).....	38
7.4.2	Anlage 4b: Höhenstufen (Muster)	38
7.4.3	Anlage 4c: Pflanzendichten (Muster).....	38
7.5	Anlage 5: Anweisung zur Erstellung von ergänzenden Revierweisen Aussagen zur Verjüngungssituation.....	38
7.6	Anlage 6: Formblatt JF 32a –Revierweise Aussage.....	38

1 Einleitung

Die Bewahrung und Herstellung von standortgemäßen und möglichst naturnahen Wäldern unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild“ ist ein wichtiges forst- und jagdpolitisches Ziel in Bayern (Art. 1 Abs. 2 Nr. 2 des Waldgesetzes für Bayern – BayWaldG). Beeinträchtigungen einer ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung durch das Wild sollen möglichst vermieden werden, dazu soll die Bejagung insbesondere die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen (Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 des Bayerischen Jagdgesetzes – BayJG).

Bei der Abschussplanung ist deswegen neben der körperlichen Verfassung des Wildes vorrangig der Zustand der Vegetation, insbesondere der Waldverjüngung zu berücksichtigen. Die zuständigen Forstbehörden äußern sich vor der Erstellung der Abschussplanung in einem Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung (Art. 32 Abs. 1 Sätze 2 u. 3 BayJG).

Die Forstbehörden erstellen dazu seit 1986 alle drei Jahre im Vorfeld der Drei-Jahres-Abschussplanung für Rehwild für jede Hegegemeinschaft in Bayern ein Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung. 

Die Forstlichen Gutachten sollen die Beteiligten vor Ort (Jagdvorstand, Eigenjagdbesitzer und Revierinhaber) in die Lage versetzen, einvernehmlich gesetzeskonforme Abschusspläne aufzustellen.  Für die unteren Jagdbehörden stellen sie eine wesentliche Entscheidungsgrundlage bei der behördlichen Abschussplanung dar.

Die vorliegende Anweisung beschreibt die Einzelheiten des Inventurverfahrens und der Erstellung der Forstlichen Gutachten im Jahr 2012. Das Verfahren wurde in enger Zusammenarbeit mit den Vertretern der Jagdgenossen, Eigenjagdbesitzer, Waldbesitzer und Jäger weiterentwickelt, um vor allem die Eigenverantwortung der Beteiligten zu stärken. Aussagekraft und Transparenz der Forstlichen Gutachten werden u. a. durch die Einführung von ergänzenden Revierweisen Aussagen und zusätzliche Auswertungen der Verjüngungsinventur weiter erhöht. 

2 Zuständigkeiten

Die Erstellung der Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung ist Aufgabe der örtlich zuständigen unteren Forstbehörden. Dies sind die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (ÄELF) bzw. die Nationalparkverwaltungen (die in der Anweisung zu den ÄELF getroffenen folgenden Regelungen gelten sinngemäß auch für die Nationalparkverwaltungen).

Erstreckt sich eine Hegegemeinschaft über den räumlichen Zuständigkeitsbereich von mehreren ÄELF, so übernimmt das AELF, in dessen Bereich die größte Anzahl der aufzunehmenden Verjüngungsflächen liegt, die Federführung bei der Erstellung des Forstlichen Gutachtens. Dabei führt jedes AELF die Aufnahmen zur Verjüngungsinventur in seinem Bereich durch und fertigt ggf. die Revierweisen Aussagen für seinen Bereich. Das federführende AELF erstellt anschließend das Forstliche Gutachten für die gesamte Hegegemeinschaft.

Die Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten wird in der Regel vom örtlich zuständigen Forstbeamten der Forstverwaltung durchgeführt. Dieser erstellt ggf. auch ergänzende Revierweise Aussagen zur internen Weiterleitung an das AELF. Die Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung für die Hegegemeinschaften werden in der Regel von den Bereichsleitern Forsten an den ÄELF bzw. ihren Stellvertretern gefertigt.

Die ÄELF mit der Sonderaufgabe „Überregionale Angelegenheiten der Jagd“ nehmen in ihrem Zuständigkeitsbereich ämterübergreifend Aufgaben beim Qualitätsmanagement der Verjüngungsinventur und bei der Koordination der Forstlichen Gutachten wahr.

Die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) wertet die erhobenen Daten der Verjüngungsinventur aus und stellt die Ergebnisse den ÄELF zur Verfügung.

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) als Oberste Forstbehörde ist für die Gesamtkoordination des Verfahrens zuständig und sorgt für das Qualitätsmanagement bei den Forstlichen Gutachten.

3 Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten

3.1 Allgemeines

Eine wesentliche Grundlage der Forstlichen Gutachten sind die Ergebnisse der systematisch durchgeführten **Verjüngungsinventur**. Mit diesem Stichprobenverfahren werden die **Waldverjüngung sowie der Schalenwildverbiss und die Fegeschäden auf Hegegemeinschaftsebene objektiv erfasst**. Anhand eines bayernweit einheitlichen regelmäßigen Gitternetzrasters werden **je Hegegemeinschaft 30 bis 40 Verjüngungsflächen** ausgewählt, auf denen Daten zur Waldverjüngung anhand des nachfolgend beschriebenen Verfahrens erhoben werden. Diese Stichprobenaufnahmen ermöglichen bei vertretbarem Arbeitsaufwand auf die Hegegemeinschaft bezogene, repräsentative Aussagen. **2012 wird die Erhebung auf Basis des gleichen digitalen Gitternetzrasters wie 2009 stattfinden**. Dadurch werden – bei weiterhin gegebener Eignung – in vielen Fällen die gleichen Verjüngungsflächen wie 2009 aufgenommen. 

Die Rechtsgrundlagen für die Erhebungen zur Situation der Waldverjüngung in Bayern und das damit verbundene Betreten fremder Grundstücke und Markieren von Forstpflanzen auf den Aufnahmeflächen sind Art. 28 Abs. 1 Nr. 10 BayWaldG sowie Art. 47 Nr. 3 BayJG i. V. m. § 29a der Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Jagdgesetzes (AVBayJG).

3.2 Zeitraum

Die Verjüngungsinventur wird im Frühjahr 2012 durchgeführt. Die Außenaufnahmen können ab dem vom StMELF gesondert bekannt gegebenen Termin, spätestens aber ab 1. März 2012, begonnen werden und sollen nach Möglichkeit bis zum Austreiben der jungen Waldbäume abgeschlossen sein.

3.3 Auswahl der aufzunehmenden Verjüngungsflächen

3.3.1 Anforderungen an die Aufnahmeflächen

Als Aufnahmeflächen können grundsätzlich **nur im Wald gelegene Verjüngungsflächen** (Naturverjüngung sowie Pflanzungen und Saaten, aber auch Unterbauflächen) ausgewählt werden. Verjüngungsflächen in befriedeten Bezirken oder in Wildgattern (Wildgehege und Wildparks) werden nicht berücksichtigt. Die ausgewählten Verjüngungsflächen bzw. -teilflächen müssen **sämtliche drei folgenden Bedingungen** erfüllen:

- 1) Die Fläche muss im Durchschnitt **mindestens 1.300 Verjüngungspflanzen je Hektar** (entspricht ungefähr eine Pflanze je acht Quadratmeter) aufweisen, die eine Höhe von mindestens 20 Zentimeter erreicht haben. Zu berücksichtigen sind dabei die Verjüngungspflanzen aller Waldbäume (vergleiche Zerle/Hein et al.; Forstrecht in Bayern; Nr. 2 der Erläuterungen zu Art. 2 BayWaldG).
- 2) Die **Spitze des Leittriebs dieser o. g. Verjüngungspflanzen** muss (unter Berücksichtigung der Schneelage) noch **vom örtlich vorkommenden Schalenwild** zum Verbiss **erreicht werden können** (maximale Verbisshöhe).
- 3) Die Länge der längsten, die **Verjüngungsfläche durchquerenden Geraden** muss **mindestens 50 Meter** (40 Meter Aufnahme gerade zuzüglich zweimal fünf Meter Abstand zum Rand) betragen.

3.3.2 Auswahl der Aufnahmeflächen

Die Auswahl der Aufnahmeflächen der Verjüngungsinventur erfolgt anhand eines bayernweit einheitlichen Gitternetzrasters, das mit dem Fachverfahren „Forstliches Gutachten“ als Teil der Anwendung BayWIS 1.0 zur Verfügung gestellt wird. Die übermittelten Daten enthalten:

- Die Gitternetzpunkte, dargestellt als blaue Punkte (mit bayernweit fortlaufender Nummerierung).
- Die „Einzugsbereiche“ der Gitternetzpunkte, dargestellt als blaue Quadrate.

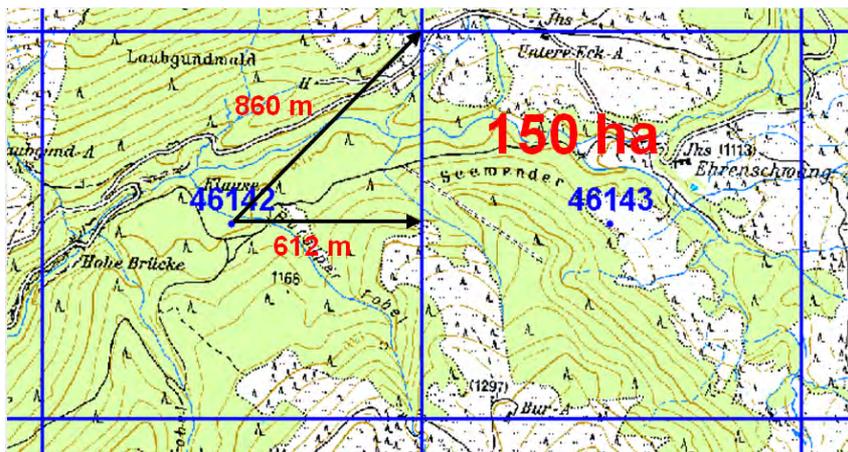


Abbildung 1: Gitternetzpunkte (blaue Punkte mit blauen Nummern) und Einzugsbereiche der Gitternetzpunkte (blaue Quadrate).

Das Raster ist so gewählt, dass der **Abstand der Gitternetzpunkte** in Nord-Süd- wie in Ost-West-Richtung **1,225 Kilometer** beträgt, so dass um einen Gitternetzpunkt ein quadratischer **Einzugsbereich von annähernd 150 Hektar** entsteht. Ausgehend vom Gitternetzpunkt entspricht dies einer Entfernung von jeweils 612 Meter in allen vier Himmelsrichtungen und einer Diagonalen von ca. 860 Meter (vgl. Abbildung 1).

Zur ausreichend gesicherten Beurteilung der Verjüngungssituation sollen in einer Hegegemeinschaft **in der Regel mindestens 30, aus Effizienzgründen aber maximal 40 Verjüngungsflächen aufgenommen werden**. Für jede Hegegemeinschaft wird die **Auswahl der Gitternetzpunkte**, in deren Einzugsbereich die Verjüngungsinventur auf geeigneten Verjüngungsflächen durchgeführt wird, wie folgt getroffen:

- 1) Liegen in einer Hegegemeinschaft aufgrund ihrer geringen Flächengröße **weniger als 30 Gitternetzpunkte, in deren Einzugsbereichen** sich voraussichtlich geeignete Verjüngungsflächen befinden, wird die Zahl der aufzunehmenden Verjüngungsflächen je Gitternetzpunkt systematisch erhöht.

Beispiel: In einer Hegegemeinschaft mit einer Gesamtfläche von 4.300 Hektar liegen 28 Gitternetzpunkte. Von diesen 28 Punkten weisen vier Punkte in ihrem Einzugsbereich voraussichtlich keine geeigneten Verjüngungsflächen im Wald auf, da der Einzugsbereich zum Beispiel komplett im Siedlungsbereich und/oder in landwirtschaftlichen Nutzflächen liegt. An den restlichen 24 Gitternetzpunkten **werden die jeweils nächstgelegene (vgl. unten) und am jedem dritten Punkt zusätzlich die zweitnächstgelegene geeigneten Verjüngungsflächen ausgewählt**. Es werden insgesamt 32 Flächen aufgenommen.

- 2) Liegen in einer Hegegemeinschaft **zwischen 30 und 40 Gitternetzpunkte**, in deren Einzugsbereichen sich voraussichtlich geeignete Verjüngungsflächen befinden, wird jeder Gitternetzpunkt ausgewählt.

Beispiel: In einer Hegegemeinschaft mit einer Gesamtfläche von 6.100 Hektar liegen 41 Gitternetzpunkte. Von diesen 41 Punkten weisen drei Punkte in ihrem Einzugsbereich voraussichtlich keine geeigneten Verjüngungsflächen im Wald auf. An jedem der restlichen 38 Gitternetzpunkte wird die **jeweils nächstgelegene geeignete Verjüngungsfläche aufgenommen**.

- 3) Liegen in einer Hegegemeinschaft **zwischen 41 und 80 Gitternetzpunkte**, in deren Einzugsbereichen sich voraussichtlich geeignete Verjüngungsflächen befinden, werden nach folgendem Schema systematisch Punkte weggelassen:

$$\frac{\text{Punkteanzahl aus Gitternetz}}{\text{Punkteanzahl aus Gitternetz} - 40} = x$$

Jeder x-te Punkt (abgerundet) kann wegfallen.

Beispiel: In einer Hegegemeinschaft mit einer Gesamtfläche von 11.700 Hektar liegen 78 Gitternetzpunkte. Von diesen 78 Punkten weisen sechs Punkte in ihrem Einzugsbereich voraussichtlich keine geeigneten Verjüngungsflächen im Wald auf. Von den restlichen 72 Punkten wird die Auswahl wie folgt getroffen:

$$\frac{72}{72 - 40} = \frac{72}{32} = 2,25$$

D. h. jeder zweite Punkt fällt weg. Es werden 36 Verjüngungsflächen aufgenommen.

- 4) Bei **81 und mehr Gitternetzpunkten** mit geeigneten Verjüngungsflächen werden nach folgendem Schema nur noch einzelne Punkte systematisch aufgenommen:

$$\frac{\text{Punkteanzahl aus Gitternetz}}{40} = x$$

Nur jeder x-te Punkt (aufgerundet) ist aufzunehmen.

Beispiel: In einer Hegegemeinschaft mit einer Gesamtfläche von 27.000 Hektar liegen 180 Gitternetzpunkte. Von diesen 180 Punkten weisen 24 Punkte in ihrem Einzugsbereich voraussichtlich keine geeigneten Verjüngungsflächen im Wald auf. Von den restlichen 156 Punkten muss nur an jedem

$$\frac{156}{40} = 3,9$$

vierten. Punkt (aufgerundet) aufgenommen werden. Es werden insgesamt 39 Verjüngungsflächen aufgenommen.

- 5) In **sehr großen Hochwildhegegemeinschaften** empfiehlt es sich jedoch, mehr als 40 Verjüngungsflächen aufzunehmen. Sollen in einer solchen Hegegemeinschaft zum Beispiel bis zu 60 Verjüngungsflächen aufgenommen werden, so können die aufzunehmenden Gitternetzpunkte wie folgt bestimmt werden:

$$\frac{\text{Punkteanzahl aus Gitternetz}}{60} = x$$

Nur an jedem x-ten Punkt (aufgerundet) ist aufzunehmen.

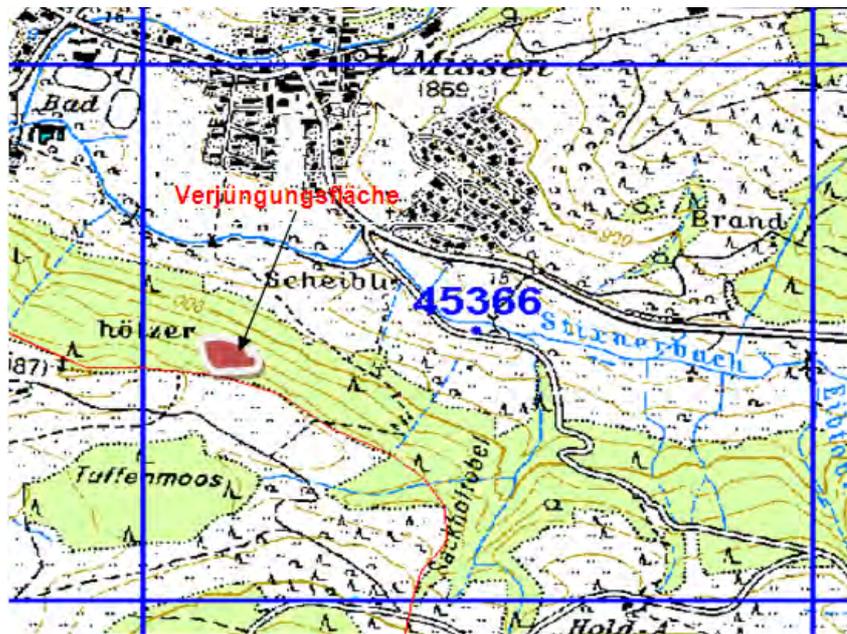


Abbildung 2: Der ausgewählte Gitternetzpunkt 45366 liegt auf einer Nichtwaldfläche. Es wird die nächstgelegene geeignete Verjüngungsfläche im Einzugsbereich ausgewählt.

Bei jedem ausgewählten Gitternetzpunkt wird die **getroffene bzw. nächstgelegene Verjüngungsfläche** (bei kleineren Hegegemeinschaften evtl. auch mehrere Flächen) aufgenommen, die den unter Ziffer 3.3.1 genannten Anforderungen genügt (vgl. Abbildung 2). **Die Waldbesitzart**, in der die Verjüngungsfläche liegt, **spielt keine Rolle** genauso wenig wie, ob es sich um einen großen oder kleinen Waldkomplex oder um eine Laubholz-, Nadelholz- oder Mischverjüngung handelt. Es ist aber darauf **zu achten, dass die Verjüngungsfläche im Einzugsbereich des Gitternetzpunktes liegt.**

An den Hegegemeinschaftsgrenzen ist darauf zu achten, dass die ausgewählte nächstgelegene Verjüngungsfläche innerhalb der zu beurteilenden Hegegemeinschaft liegt (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 3: Gitternetzpunkt 45016 liegt in der Hegegemeinschaft B. Die nächstgelegene Verjüngungsfläche im Einzugsbereich dieses Gitternetzpunktes ist Verjüngungsfläche „a“. Diese liegt jedoch in der Hegegemeinschaft A und kann deshalb nicht zur Beurteilung der Situation der Waldverjüngung der Hegegemeinschaft B verwendet werden. Als nächstgelegene, innerhalb der Hegegemeinschaft B gelegene Verjüngungsfläche ist deshalb Verjüngungsfläche „b“ aufzunehmen.

Obwohl bei der Verjüngungsinventur 2012 das gleiche Gitternetzraster wie 2009 verwendet wird, können sich bei manchen Gitternetzpunkten Änderungen bei der aufzunehmenden Verjüngungsfläche ergeben. So kann zum Beispiel eine neue Verjüngungsfläche entstanden sein, welche die unter Ziffer 3.3.1 genannten Bedingungen erfüllt und näher am Gitternetzpunkt liegt. Oder es kann sein, dass eine 2009 aufgenommene Verjüngungsfläche diese Anforderungen nicht mehr erfüllt, da die meisten Verjüngungspflanzen über die maximale Verbisshöhe hinausgewachsen sind.

3.4 Durchführung der Verjüngungsinventur auf den ausgewählten Aufnahmeflächen

3.4.1 Allgemeine Angaben zur Aufnahmefläche

Von jeder ausgewählten aufzunehmenden Verjüngungsfläche werden folgende Kenndaten erfasst:

	Bemerkung
Jahr	Jahr der Aufnahme = 2012
Hegegemeinschaftsnummer	Bayernweit eindeutige, dreistellige amtliche Nummer der Hegegemeinschaft
Hegegemeinschaftsname	Von der Obersten Jagdbehörde vergebener, amtlicher Name (örtliche Bezeichnungen sind nicht zulässig)
Nummer des Gitternetzpunktes	Bayernweit eindeutige, fünfstellige Nummer des Gitternetzpunktes

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2012

Laufende Nummer der Aufnahme­fläche	Laufende Nummer der aufzunehmenden Verjüngungsfläche je Gitternetzpunkt
Ggf. Hochwildhege­gemeinschaftsnummer	Ggf. bayernweit eindeutige, dreistellige amtliche Nummer der Hochwildhegegemeinschaft
Schutz	Schutzstatus der Verjüngungsfläche vor Schalenwildeinfluss: 1 = komplett geschützt 2 = teilweise geschützt 3 = ungeschützt
Wuchsgebiet	Nummer des Forstlichen Wuchsgebietes
Wuchsbezirk	Nummer des Forstlichen Wuchsbezirkes
Jagdrevier	Bayernweit eindeutige, sechsstellige Jagdreviernummer
Besitzart	Waldbesitzart: Staatswald BaySF, Sonstiger Staats- und Bundeswald, Körperschaftswald, Privatwald, Sonstiges
BaySF Betrieb	Nummer des BaySF-Forstbetriebes
Geschützte Baumarten	Nur bei „Schutz“ „1 = komplett geschützt“: bis zu 3 geschützte Baumartengruppen
Koordinate	Geokoordinate der Verjüngungsfläche (Rechts- und Hochwert)
Datum	Aufnahmedatum
Aufnehmer	Benutzerkennung des Aufnehmers
Grundbesitzer	Anwesende Vertreter der Grundbesitzer
Jäger	Anwesende Vertreter der Jäger
Bemerkung	

Die Aufnahme­fläche wird durch die bayernweite eindeutige, fünfstellige Nummer des Gitternetzpunktes und die laufende Nummer der Aufnahme­fläche am jeweiligen Gitternetzpunkt (i. d. R. nur eine Aufnahme­fläche je Gitternetzpunkt) eindeutig benannt.

3.4.2 Baumartengruppen

Bei der Verjüngungsinventur werden nur Verjüngungspflanzen von Waldbäumen erfasst. Dabei wird in folgende Baumarten bzw. Baumartengruppen unterschieden:

- **Fichte (Fi):** alle Fichtenarten,
- **Tanne (Ta):** alle Tannenarten,
- **Kiefer (Ki):** alle Kiefernarten,
- **Sonstiges Nadelholz (sNdh):** Nadelholzarten, mit Ausnahme der oben genannten,
- **Buche (Bu):** Rotbuche,
- **Eiche (Ei):** alle Eichenarten,

- **Edellaubholz (Elbh):** alle Eschen-, Ahorn-, Ulmen- und Lindenarten sowie Vogelkirsche, Elsbeere, Speierling, Wildbirne und Walnuss.
- **Sonstiges Laubholz (sLbh):** Laubholzarten, mit Ausnahme der oben genannten.

3.4.3 Vollständig geschützte Verjüngungsflächen

Ist die aufzunehmende Verjüngungsfläche **vollständig** gegen Schalenwildverbiss geschützt, wird auf die Erfassung der Daten der einzelnen Pflanzen auf dieser Fläche verzichtet. Eine Verjüngungsfläche ist dann „vollständig geschützt“, wenn keine ungeschützte (bzw. nur teilweise geschützte) Teilfläche den Anforderungen der Ziffer 3.3.1 entspricht. In der Regel handelt es sich bei vollständig geschützten Flächen um Zaunflächen.

Auf vollständig geschützten Verjüngungsflächen werden nur die unter Ziffer 3.4.1 genannten Kenndaten der Fläche aufgenommen: Im Feld „Schutz“ wird „1 = komplett geschützt“ eingetragen. Zusätzlich wird angegeben, welche Baumartengruppen geschützt werden. Es können bis zu drei Baumartengruppen genannt werden. Dabei sollen nur die Baumarten(gruppen) berücksichtigt werden, auf die die Schutzmaßnahme abzielt.

Beispiel: In einer gezäunten Eichenkultur, in der als Nebenbaumart auch Hainbuchen gepflanzt wurden, verjüngen sich neben den Eichen und Hainbuchen auch Birken und Fichten durch Naturverjüngung. Hier sind nur die Baumartengruppen „Eiche“ und „sonstiges Laubholz“ (Hainbuche) anzugeben.

Die vollständig geschützten Verjüngungsflächen gehen nicht in das rechnerische Auswertungsergebnis der Verjüngungsinventur ein. Ihr Anteil an den aufgenommenen Verjüngungsflächen und die geschützten Baumarten(gruppen) sind aber wichtige Hinweise für die Bewertung der Verjüngungssituation in der Hegegemeinschaft.

Entspricht dagegen eine ungeschützte (bzw. nur teilweise geschützte) Teilfläche der Verjüngungsfläche den Anforderungen nach Ziffer 3.3.1, werden dort die Daten der einzelnen Pflanzen wie in Ziffer 3.4.4 beschrieben aufgenommen.

3.4.4 Erfassung der Waldverjüngung

Auf gegen Schalenwildverbiss **ungeschützten oder nur teilweise geschützten Verjüngungsflächen** wird die Waldverjüngung durch die Aufnahme der einzelnen Verjüngungspflanzen an fünf Stichprobenpunkten systematisch erfasst. Eine **Verjüngungsfläche ist „teilweise geschützt“, wenn nur einzelne Verjüngungspflanzen geschützt sind** (z. B. durch chemischen oder mechanischen Einzelschutz) **oder, obwohl**

Teile der Verjüngungsfläche komplett geschützt sind (z. B. mit kleinem Zaun), eine genügend große Teilfläche vorhanden ist, auf der die Aufnahme wie folgt beschrieben durchgeführt werden kann.

Es werden auf jedem der fünf Stichprobenpunkte folgende Verjüngungspflanzen erhoben:

- 1) 15 Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe,
- 2) Pflanzen über der maximalen Verbisshöhe (nur zur Ermittlung von Fegeschäden),
- 3) bis zu fünf Pflanzen kleiner 20 Zentimeter.

3.4.4.1 Festlegung der fünf Stichprobenpunkte

Die aufzunehmenden fünf Stichprobenpunkte verteilen sich gleichmäßig auf einer Geraden, welche die ausgewählte Verjüngungsfläche auf möglichst langer Strecke durchquert. Der erste und der fünfte Punkt sollen dabei mindestens fünf Meter vom Rand der Verjüngungsfläche entfernt sein.

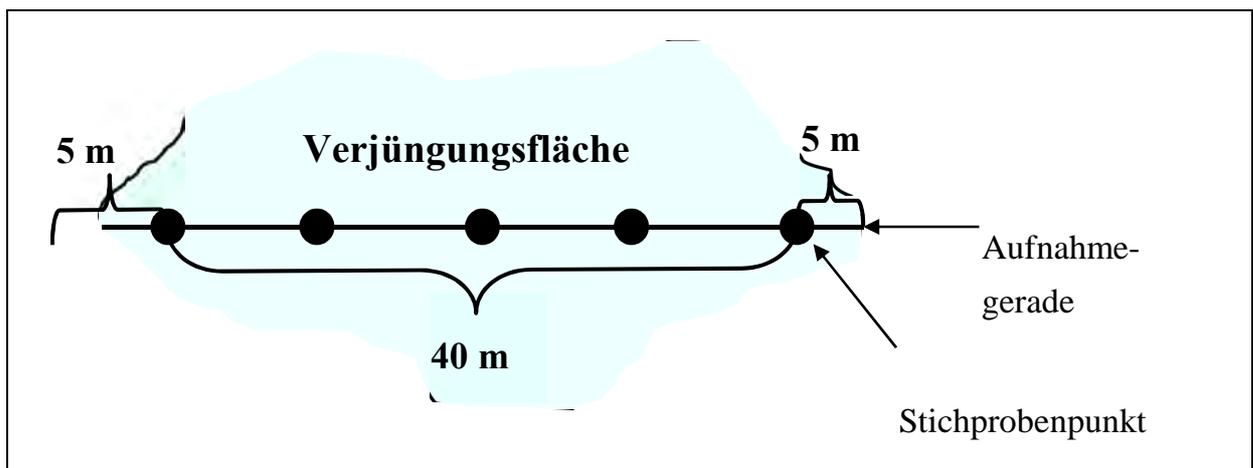


Abbildung 4: Festlegung der fünf Stichprobenpunkte.

Die **Minimallänge der Aufnahmegeraden** zwischen dem ersten und dem fünften Stichprobenpunkt beträgt **40 Meter**; zzgl. des beidseitigen Abstandes von mindestens je fünf Meter zum Rand der Verjüngungsfläche ergibt sich eine Mindestlänge der aufzunehmenden Verjüngungsfläche von 50 Meter. Die **Maximallänge der Aufnahmegeraden** zwischen dem ersten und dem fünften Stichprobenpunkt beträgt **100 Meter**. Dabei ist ebenfalls ein Mindestabstand von fünf Meter zum Rand der Verjüngungsfläche zu beachten. Die Längen werden in der Regel über Schrittmaß bestimmt.

Auf der zwischen dem ersten und dem fünften Stichprobenpunkt liegenden Aufnahmegeraden werden die drei restlichen Stichprobenpunkte in regelmäßigen Abständen

verteilt (vgl. Abbildung 4). Jeder der fünf Stichprobenpunkte wird im Gelände mit einem Fluchtstab markiert.

Falls einer der fünf Stichprobenpunkte in einen Bereich mit nicht mehr zu erhebenden Pflanzen (z. B. Vorwuchsgruppe) oder auf eine nicht bestockte Fläche fällt (z. B. Rückegasse), muss ein geeigneter, jedoch dem Ursprungspunkt möglichst naher Ersatzstichprobenpunkt gesucht werden (in der Regel der nächstgelegene Punkt senkrecht zur Aufnahmelinie, vgl. Abbildung 5). Es sind immer fünf Stichprobenpunkte je Aufnahme­fläche zu erfassen.

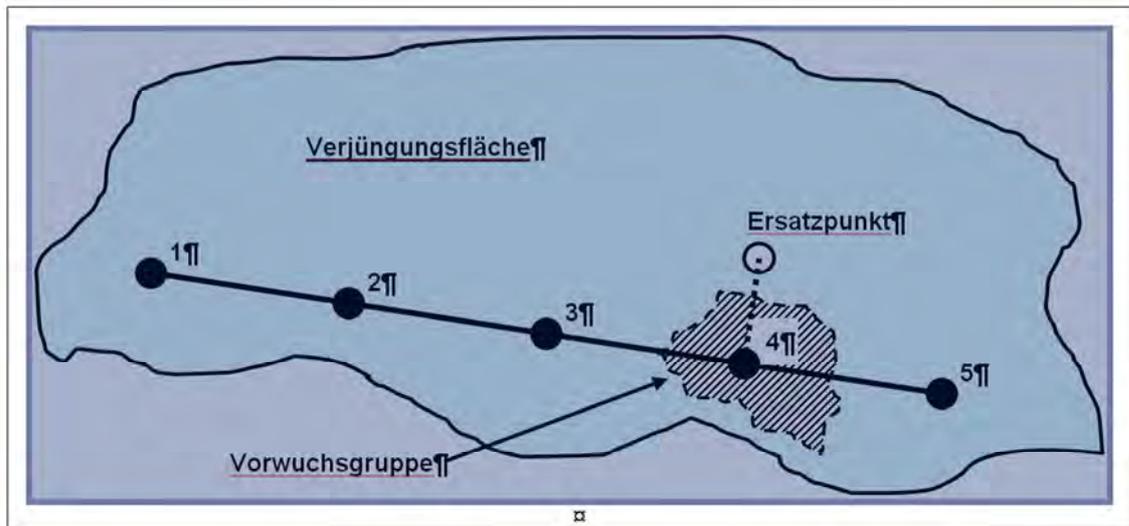


Abbildung 5: Ersatzpunkt zum Stichprobenpunkt Nr. 4.

Zur Dokumentation der Lage der aufgenommenen Verjüngungsfläche wird bei der Aufnahme die Koordinate des ersten Stichprobenpunktes festgehalten. 

3.4.4.2 Erfassung der Verjüngungspflanzen an den Stichprobenpunkten

1) Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

An jedem der fünf Stichprobenpunkte werden jeweils die 15 dem Stichprobenpunktmittelpunkt nächstgelegenen Verjüngungspflanzen erfasst, die mindestens 20 Zentimeter hoch sind, aber deren Leittrieb­spitzen (unter Berücksichtigung der Schneelage) noch vom örtlich vorkommenden Schalenwild erreicht werden können (maximale Verbisshöhe). Wirksam vor Schalenwildverbiss geschützte Pflanzen werden dabei nicht berücksichtigt. Die der Mitte des Stichprobenpunktes nächstgelegene Pflanze wird zur Wiederauffindbarkeit für eine nachträgliche Qualitätssicherung temporär markiert, z. B. mit einem farbigen Markierungsband aus reißfestem Papier. Die Entfernung der 15. erfassten

Verjüngungspflanze vom durch den Fluchtstab festgelegten Mitte des Stichprobenpunktes bildet den Probekreisradius.

2) Pflanzen über maximaler Verbisshöhe

Zusätzlich werden an jedem der fünf Stichprobenpunkte zur Erfassung von Fegeschäden innerhalb des o. g. Probekreisradius die Verjüngungspflanzen erhoben, deren Leittriebe nicht mehr vom örtlich vorkommenden Schalenwild zum Verbiss erreicht werden können. Dabei sind nur Verjüngungspflanzen zu erheben, die auf Grund ihrer Dimension noch verfegt werden können.

3) Pflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

Außerdem werden an jedem der fünf Stichprobenpunkte innerhalb des o. g. Probekreisradius die bis zu fünf nächstgelegenen Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter Höhe und der Abstand der fünften Pflanze zum Probekreismitelpunkt erfasst. Dabei gilt:

- a. Sind fünf oder mehr Pflanzen kleiner 20 Zentimeter im Probekreis vorhanden, werden die der Mitte des Stichprobenpunktes fünf nächstgelegenen Pflanzen und die Entfernung der fünften erfassten Pflanze zum Mittelpunkt aufgenommen (vgl. Abbildung 6).

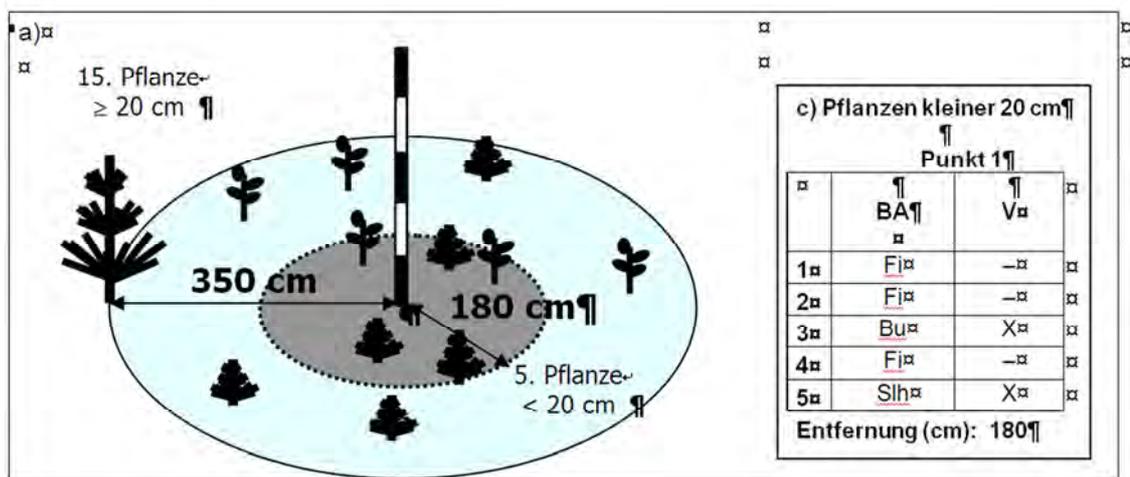


Abbildung 6: Im Probekreis sind fünf Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter vorhanden.

- b. Sind weniger als fünf Pflanzen kleiner 20 Zentimeter im Probekreis vorhanden, werden alle vorhandenen Pflanzen im Probekreis aufgenommen. Als Abstand wird der o. g. Probekreisradius (= Abstand der 15. aufgenommenen Pflanze größer

20 Zentimeter bis maximale Verbisshöhe zum Mittelpunkt) eingetragen (vgl. Abbildung 7).

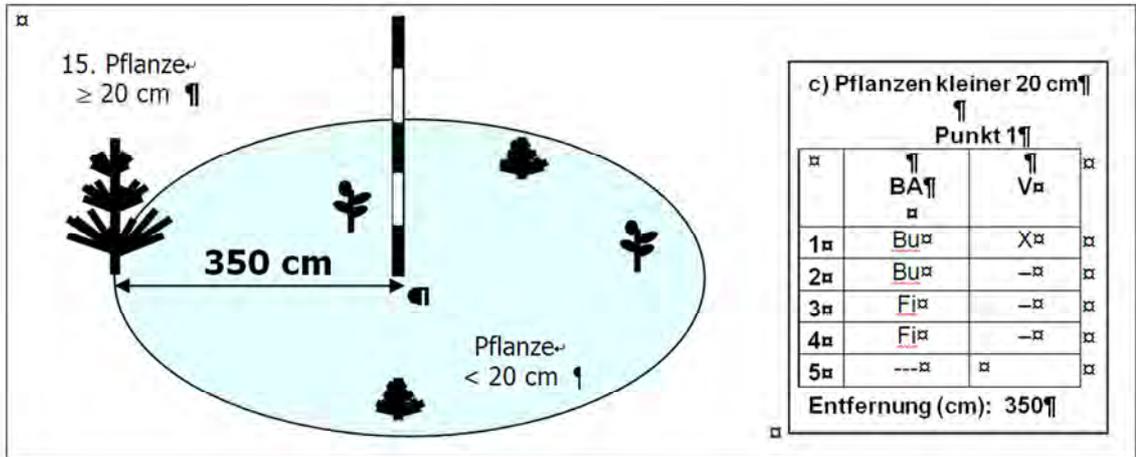


Abbildung 7: Im Probekreis sind nur vier Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter vorhanden.

- c. Sind keine Pflanzen kleiner 20 Zentimeter im Probekreis vorhanden, wird als Abstand der o. g. Probekreisradius (= Abstand der 15. aufgenommenen Pflanze größer 20 Zentimeter bis maximale Verbisshöhe zum Mittelpunkt) eingetragen (vgl. Abbildung 8).

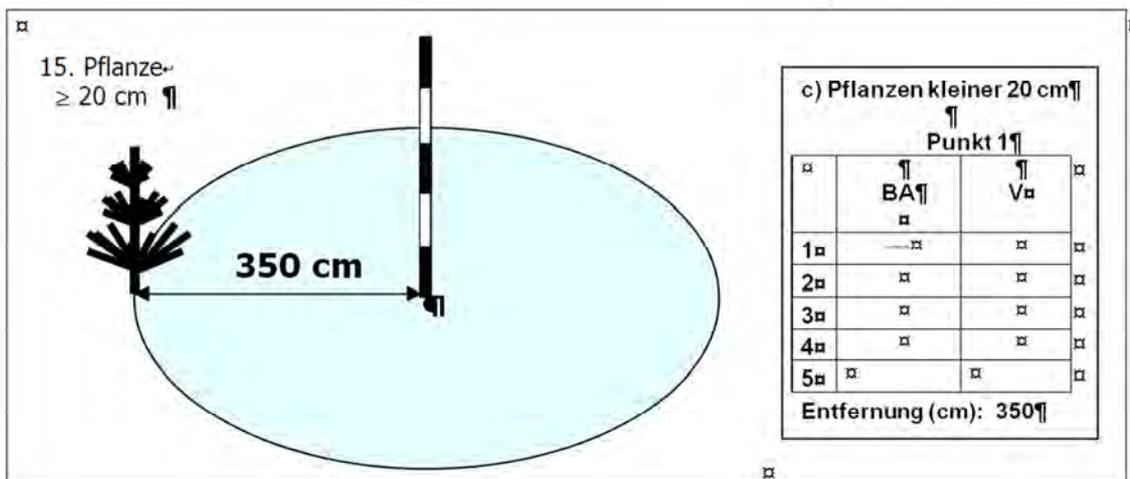


Abbildung 8: Im Probekreis ist keine Verjüngungspflanze kleiner 20 Zentimeter vorhanden.

3.4.4.3 Erfassung der einzelnen Verjüngungspflanzen

1) Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

- a. An jedem der fünf Stichprobenpunkte werden die 15 der Mitte des Stichprobenpunktes nächstgelegenen Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe aufgenommen und die **Entfernung der 15. aufgenommenen Pflanze zur Mitte des Stichprobenpunktes** (durch Fluchtstab gekennzeichnet) in Zentimeter erfasst.
- b. Von jeder Einzelpflanze wird die **Baumartengruppe** (vgl. Ziffer 3.4.2) festgehalten.
- c. Von jeder Einzelpflanze wird die **Höhe** der Pflanze in ihrer vorgefundenen Lage senkrecht zum Boden ermittelt und festgehalten, angegeben in folgenden drei Höhenstufen:
 - 20 bis 49,9 Zentimeter,
 - 50 bis 79,9 Zentimeter,
 - 80 Zentimeter bis zur maximalen möglichen Verbisshöhe.
- d. Von jeder Einzelpflanze wird festgehalten, ob ein **frischer Leittriebverbiss durch Schalenwild** vorliegt. Dabei wird der Leittrieb oder ggf. ein gebildeter Ersatzleittrieb der Pflanze auf Schalenwildverbiss seit Beginn der letzten Vegetationsperiode (seit Frühjahr des Vorjahres) begutachtet. **Entscheidendes Kriterium** für die Beurteilung des Leittriebverbisses ist der **Zustand der Terminalknospe**. Sofern ein unverbissener Ersatzleittrieb vorgefunden wird, ist „kein Leittriebverbiss“ aufzunehmen. Ein Ersatzleittrieb ist als solcher anzusehen, wenn er augenscheinlich die Triebführung übernommen hat und mindestens so hoch ist wie der abgebissene oder durch sonstige Ursachen geschädigte Terminaltrieb. **Kann nicht ermittelt werden, ob die Schädigung des Leittriebes bzw. ggf. des Ersatzleittriebes auf Schalenwildverbiss oder andere Schadursachen zurückzuführen ist, wird ebenfalls „kein Leittriebverbiss“ aufgenommen.**
- e. Von jeder Einzelpflanze wird festgehalten, ob bei ihr **Verbiss im oberen Drittel** durch Schalenwild vorliegt. Aus Gründen der Vereinfachung wird **hierbei nicht nach Verbissgrad (stark verbissen, schwach verbissen u. ä.) und Zeitpunkt des Verbisses (diesjährig oder aus Vorjahren) differenziert**. Wenn ein **frischer Leittriebverbiss** vorliegt, ist automatisch auch ein „Verbiss im oberen Drittel“

aufzunehmen. Kann nicht ermittelt werden, ob die Schädigung im oberen Drittel auf Schalenwildverbiss oder andere Schadursachen zurückzuführen ist, wird „kein Verbiss im oberen Drittel“ aufgenommen.

- f. Außerdem wird von jeder Einzelpflanze festgehalten, ob sie einen **Fegeschaden** durch Schalenwild aufweist. Dabei wird nicht nach dem Zeitpunkt des Verfegens (diesjährig oder aus Vorjahren) differenziert. 

2) Pflanzen über maximaler Verbisshöhe

- a. An jedem der fünf Stichprobenpunkte werden alle Verjüngungspflanzen über der maximalen Verbisshöhe begutachtet, die sich innerhalb des Probekreises der 15 Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe befinden.
- b. Es wird die gesamte Anzahl der Verjüngungspflanzen getrennt nach Baumartengruppen (vgl. Ziffer 3.4.2) festgehalten.
- c. Es wird die Anzahl der Pflanzen mit Fegeschäden getrennt nach Baumartengruppen (vgl. Ziffer 3.4.2) festgehalten.

3) Pflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

- a. An jedem der fünf Stichprobenpunkte werden bis zu fünf der Mitte des Stichprobenpunktes nächstgelegenen Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe aufgenommen und die **Entfernung der fünften aufgenommenen Pflanze zur Mitte des Stichprobenpunktes** in Zentimeter erfasst. Maximal wird der Radius des Probekreises der 15 Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe eingetragen.
- b. Von jeder Einzelpflanze wird die **Baumartengruppe** (vgl. Ziffer 3.4.2) festgehalten.
- c. Von jeder Einzelpflanze wird festgehalten, ob bei ihr **Verbiss im oberen Drittel** durch Schalenwild vorliegt. Aus Gründen der Vereinfachung wird hierbei **nicht nach Verbissgrad (stark verbissen, schwach verbissen u. ä.) und Zeitpunkt des Verbisses (diesjährig oder aus Vorjahren) differenziert. Kann nicht ermittelt werden, ob die Schädigung im oberen Drittel auf Schalenwildverbiss oder andere Schadursachen zurückzuführen ist, wird „kein Verbiss im oberen Drittel“ aufgenommen.**

4) Unterscheidung der durch Schalenwild verursachten Schäden (Verbiss und Fegeschäden) von anderen Schadursachen

- a. Eine Abgrenzung von älterem Schalenwildverbiss (Sommerverbiss) vom älterem Verbiss **durch Weidevieh** ist schwierig. **In Zweifelsfällen sind Pflanzen, die vermutlich vom Weidevieh verbissen worden sind, als „nicht verbissen“ zu werten.**
- b. **Feldhasen- und Kaninchenverbiss**, der insbesondere an Buche vorkommt, zeichnet sich durch eine glatte, scharf abgegrenzte und schräg verlaufende Verbissstelle aus. Schalenwild hingegen hinterlässt eine raue, faserige Verbissstelle, da der Trieb „abgerupft“ wird (vgl. Abbildung 9).

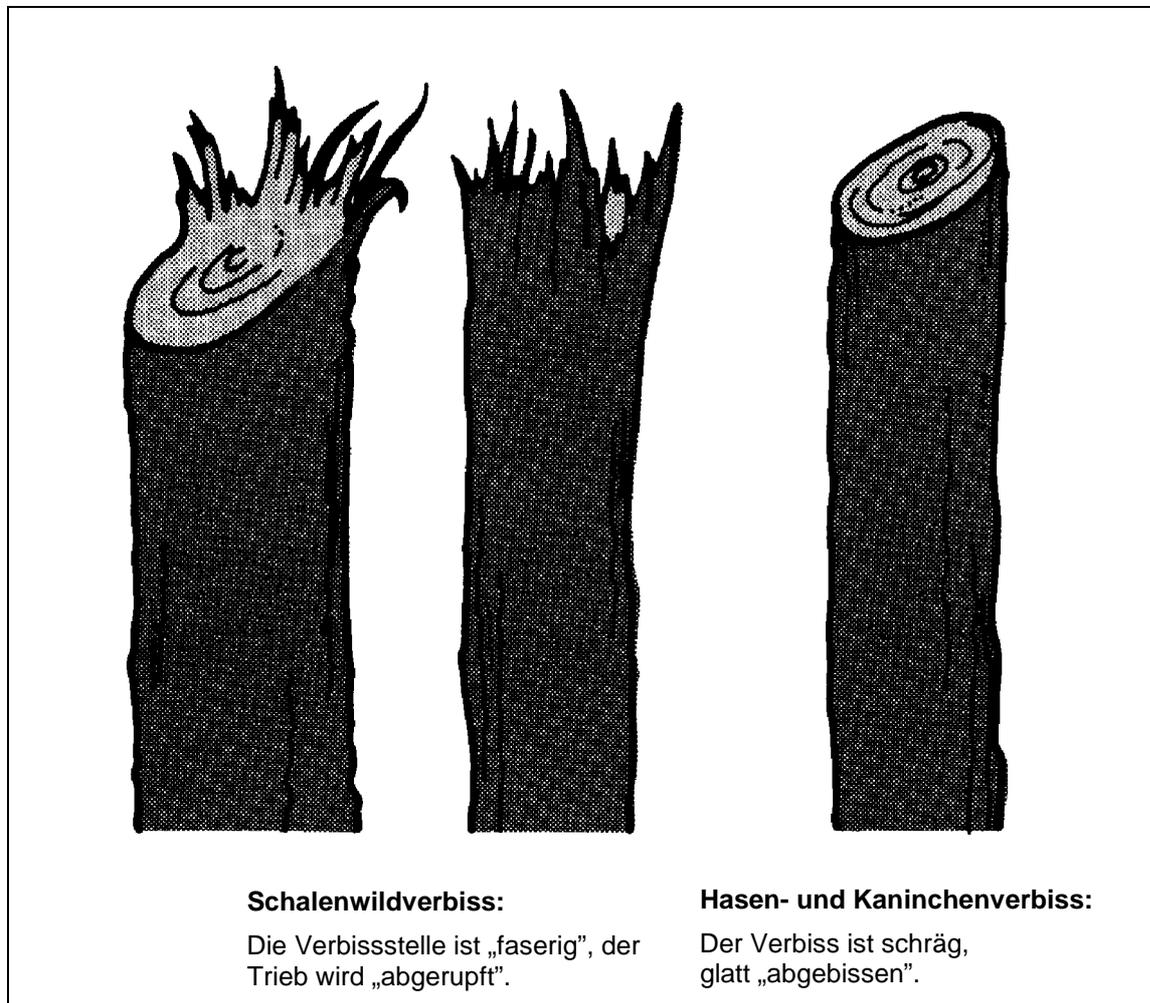


Abbildung 9: Unterscheidung Schalenwildverbiss von Verbiss durch Hase oder Kaninchen.

- c. Mäuse verbeißen ähnlich schräg wie Hasen, die Schnittfläche ist allerdings etwas rauer. Insbesondere bei Baumarten mit härterem Holz sind in der Regel Nagespuren zu erkennen.

- d. Der Verbiss durch Eichhörnchen ähnelt dem des Feldhasen, tritt in der Regel gruppenweise auf und betrifft Bäume bis 10 Meter Höhe. Im Gegensatz zum Hasenverbiss werden überwiegend Fichte und Tanne, seltener Laubbäume geschädigt. Eichhörnchen trennen bevorzugt die Gipfeltriebe ab und fressen ausschließlich die Knospen, die Triebe bleiben liegen.
- e. Schadbilder, die auf den ersten Blick an Schalenwildverbiss erinnern, können auch durch weitere biotische (z. B. Insektenfraß) bzw. abiotische Ursachen (z. B. Schneebruch, Hagelschlag) entstehen.
- f. Rindenverletzungen an Jungpflanzen durch Fällungs- oder Rückearbeiten sind in der Regel leicht von Fegeschäden zu unterscheiden. Sollten in Einzelfällen dennoch Zweifel bestehen, so sind Pflanzen, die vermutlich Fällungs- oder Rückeschäden aufweisen, als „nicht verlegt“ zu beurteilen.
- g. Bei mehrjährigem Auftreten des Eschtriebsterbens kann es an jungen Eschen zu Verbuschungen kommen, die auf den ersten Blick unter Umständen mit älterem Schalenwildverbiss verwechselt werden können. Frisch befallene Jahrestriebe weisen dagegen gelblich-ockerfarbene bis rostrote Rindenverfärbungen auf und können nicht mit Schalenwildverbiss verwechselt werden.

3.4.4.4 Empfohlene Arbeitsweise

In der Praxis empfiehlt sich bei der Aufnahme folgende Arbeitsweise:

- 1) Vom Rand der Verjüngungsfläche aus sollte der Verlauf einer möglichst langen, die Fläche durchquerenden Geraden abgeschätzt werden.
- 2) Der erste Stichprobenpunkt wird durch einen Fluchtstab in Abstand von mindestens fünf Meter vom Rand der Aufnahmefläche entfernt markiert.
- 3) Ausgehend vom ersten Stichprobenpunkt wird die Gerade zur Feststellung der Länge abgesprochen. Die Strecke muss eine Länge von mindestens 40 Meter, höchstens aber 100 Meter besitzen.
- 4) Der Endpunkt der abgesprochenen Geraden wird als fünfter Stichprobenpunkt mit einem Fluchtstab markiert. Er muss ebenfalls mindestens fünf Meter vom Rand der Aufnahmefläche entfernt sein.

- 5) Auf dem Rückweg zum ersten Stichprobenpunkt werden die Stichprobenpunkte Nr. 4, 3 und 2 mit Fluchtstäben markiert.
- 6) Vor der Aufnahme am ersten Stichprobenpunkt werden die allgemeinen Angaben festgehalten.
- 7) Aufnahme der Verjüngungspflanzen am ersten Stichprobenpunkt. Erst Erfassung der 15 Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe, dann der bis zu 5 Pflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe und abschließend der Pflanzen über maximaler Verbisshöhe.
- 8) Entsprechend der Ziffer 7 Aufnahme der Stichprobenpunkte Nr. 2 bis 5.

3.5 Teilnahme der Beteiligten an der Verjüngungsinventur

Eine intensive Einbeziehung der Vertreter der Grundstückseigentümer und der Jägerschaft bei den Außenaufnahmen der Verjüngungsinventur ist aus Gründen der Transparenz und Akzeptanz unverzichtbar.

Die Jagdvorstände und Eigenjagdbesitzer sowie die Revierinhaber müssen rechtzeitig auf die anstehenden Außenaufnahmen hingewiesen werden. Dabei kann in den „grünen“ Hegegemeinschaften, in denen die Verbissbelastung im Forstlichen Gutachten 2009 als „günstig“ oder „tragbar“ bewertet wurde, der örtlich bewährte Informationsweg beibehalten werden (z. B. Hinweis in Verbandsmitteilungen, Lokalpresse, Veranstaltungen etc.). In den „roten“ Hegegemeinschaften dagegen, in denen die Verbissbelastung im Forstlichen Gutachten 2009 als „zu hoch“ oder „deutlich zu hoch“ bewertet wurde, werden die Beteiligten schriftlich nochmals auf die Wertung der Verbissituation im Jahr 2009 hingewiesen und ausdrücklich zu einer Teilnahme an den anstehenden Aufnahmen zur Verjüngungsinventur 2012 aufgefordert. Das StMELF stellt den ÄELF dazu ein Musteranschreiben mit beigefügtem Rückmeldebogen zur Verfügung.

Die Beteiligten, die daraufhin ein Interesse an einer Teilnahme bekunden, werden vom ÄELF über die voraussichtlichen Aufnahmetermine informiert. Dabei muss darauf hingewiesen werden, dass sich witterungsbedingt kurzfristige Änderungen ergeben können.

Aus verschiedenen Gründen können nicht immer alle Beteiligten an den Aufnahmen teilnehmen. Hier hat es sich als nachahmenswertes Beispiel bewährt, dass die Jägerschaft,

die Jagdgenossen und die Waldbesitzer für die Hegegemeinschaft Vertreter bestimmen, die dann an allen Aufnahmen in der Hegegemeinschaft teilnehmen.

3.6 Qualitätssicherung

Die ÄELF führen im Vorfeld der Verjüngungsinventur 2012 **Schulungen** für ihre Mitarbeiter und ggf. für bei der Inventur eingesetztes Fremdpersonal durch. Die Bereichsleiter Forsten an den ÄELF bzw. ihre Stellvertreter oder beauftragte Mitarbeiter begleiten im Amtsbereich **stichprobenartig** die Außenaufnahmen und/oder überprüfen nachträglich stichprobenartig die erhobenen Aufnahmedaten. Finden Aufnahmen durch **Fremdpersonal** statt, müssen diese laufend stichprobenartig (ca. 5 - 10 % der Verjüngungsflächen) durch die zuständigen Revierleiter überprüft werden, so dass fehlerhaftes Arbeiten frühzeitig erkannt und dem entgegengewirkt werden kann.

Die ÄELF mit der Sonderaufgabe „Überregionale Angelegenheiten der Jagd“ nehmen in ihrem Zuständigkeitsbereich ämterübergreifend Aufgaben beim Qualitätsmanagement der Verjüngungsinventur 2012 wahr. Die Sachbearbeiter für „überregionale Angelegenheiten der Jagd“ unterstützen dazu die ÄELF bei den durchzuführenden Schulungen. Während der Verjüngungsinventur begleiten sie in ihrem Zuständigkeitsbereich stichprobenartig die Außenaufnahmen und/oder überprüfen stichprobenartig nachträglich die Aufnahmen.

Um eine Qualitätssicherung der Verjüngungsinventur nach der Aufnahme zu ermöglichen, wird an jedem Stichprobenpunkt die dem Probekreismittelpunkt nächstgelegene aufgenommene Verjüngungspflanze aus der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe“ temporär markiert, z. B. mit einem farbigen Markierungsband aus reißfestem Papier.

Die ÄELF mit der Sonderaufgabe „Überregionale Angelegenheiten der Jagd“ berichten dem StMELF bis **30. Juni 2012** über die gewonnenen Erfahrungen und ggf. Verbesserungsvorschläge sowie die durchgeführten Maßnahmen der Qualitätssicherung bei der Verjüngungsinventur 2012.

3.7 Auswertung der Verjüngungsinventur

Die ÄELF leiten die erfassten Daten der Verjüngungsinventur der LWF zu. Die LWF prüft die Daten auf Konsistenz und Plausibilität und wertet sie anschließend hegegemeinschaftsweise aus.

Für jede Hegegemeinschaft wird eine **Standardauswertung erstellt**, die folgende Angaben enthält (Muster in Anlage 3):

- **Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen** aufgliedert in Flächen mit dem Schutzstatus gegen Schalenwildeinfluss „komplett geschützt“, „teilweise geschützt“ und „ungeschützt“. Es wird außerdem angegeben, welche Baumartengruppen auf den „komplett geschützten“ Flächen geschützt werden.
- **Tabelle mit Ergebnissen der Verjüngungsinventur 2012** aufgliedert in die **Höhenstufen** „20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“, „kleiner 20 Zentimeter Höhe“ und „über maximaler Verbisshöhe“ sowie Baumartengruppen. **2012 werden** neben der Gesamtzahl der aufgenommenen Pflanzen und den Pflanzen mit Verbiss und Fegeschäden **auch gesondert die Pflanzen ohne Verbiss und Fegeschäden dargestellt**.
- **Zeitreihen von 1991 bis 2012 der Baumartenanteile der Pflanzen** „20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“.
- **Zeitreihen von 1991 bis 2012 der Anteile der Pflanzen** „20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe **ohne Verbiss und Fegeschäden**“, „**mit Verbiss und/oder Fegeschäden**“ sowie „**mit Leittriebverbiss**“.

Die LWF verschickt die **Standardauswertungen der Hegegemeinschaften** voraussichtlich bis **Anfang Juli 2012** an die ÄELF. Die ÄELF leiten den jeweils betroffenen **Jagdvorständen bzw. Eigenjagdbesitzern** sowie **Jagdrevierinhabern** die **Standardauswertung ihrer Hegegemeinschaft** ohne Kommentar oder Wertung **schriftlich und kostenlos zur Kenntnisnahme** zu. Die Beteiligten haben anschließend die **Möglichkeit, sich innerhalb eines Zeitraums von vier Wochen** zu den **Ergebnissen der Verjüngungsinventur schriftlich zu äußern**.

Die Standardauswertung der Hegegemeinschaft wird dem Forstlichen Gutachten als Anlage beigefügt.

Außerdem erhalten die ÄELF **zusätzlich** folgende Auswertungen:

- **Landkreisweise Kartendarstellung des Leittriebverbissprozentes** der Pflanzen „20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“, getrennt nach Baumartengruppen (Muster in Anlage 4a). Dabei ist zu beachten, dass aus den Leittriebverbissprozents einer einzelnen Verjüngungsfläche allein keine Schlüsse für größere Flächeneinheiten wie zum Beispiel ein Jagdrevier gezogen werden können. Erst eine regionale Häufung

von Verjüngungsflächen mit hohen bzw. niedrigen Leittriebverbissprozenten lässt bestimmte Folgerungen zur Verbissituation zu. Diese Folgerungen müssen aber unbedingt durch andere Erkenntnisse (z. B. aus Revierbegängen) bestätigt werden, um in die Bewertung der Verjüngungssituation einzufließen.

- Verteilung der Pflanzen „20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ auf die drei **Höhenstufen** „20 - 49,9 Zentimeter“, „50 - 79,9 Zentimeter“ „80 Zentimeter - maximale Verbisshöhe“, getrennt nach Baumartengruppen. **Dargestellt werden die Gesamtzahl der aufgenommenen Pflanzen, die Zahl der Pflanzen ohne Verbiss und Fegeschäden sowie die Zahl der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden** (Muster in Anlage 4b).
- **Hochgerechnete Pflanzendichten** (Individuen je Hektar) der Pflanzen „20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“, getrennt nach Baumartengruppen. **Dargestellt werden die Pflanzendichten aller aufgenommenen Pflanzen, der Pflanzen ohne Verbiss und Fegeschäden sowie der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden.** Dabei werden die Durchschnittswerte (arithmetisches Mittel und Median) und der Rahmen (Minimal- und Maximaldichtender Baumartengruppen auf den einzelnen Verjüngungsflächen) innerhalb der Hegegemeinschaft angegeben (Muster in Anlage 4c). Bei der Beurteilung der hochgerechneten durchschnittlichen Pflanzendichten in der Hegegemeinschaft ist unbedingt zu beachten, dass das arithmetische Mittel durch einzelne sehr individuenreiche Naturverjüngungsflächen (mit über 10.000 Pflanzen je Hektar) stark angehoben wird, während individuenärmere Verjüngungsflächen kaum ins Gewicht fallen. Der Median stellt dagegen die Mitte der durchschnittlichen Pflanzendichten der einzelnen Verjüngungsflächen dar. Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.

Auf Wunsch werden den einzelnen Beteiligten (Jagdvorstand, Eigenjagdbesitzer und Jagdrevierinhaber) auch diese zusätzlichen Auswertungen für ihre Hegegemeinschaft kostenlos zur Verfügung gestellt.

4 Erstellung der Forstlichen Gutachten

4.1 Allgemeines

Die Forstbehörden erstellen im Jahr 2012 für jede Hegegemeinschaft bzw. Hochwildhegegemeinschaft ein Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung. Im Forstlichen Gutachten werden die Verjüngung der Waldbäume und der Einfluss des Schalenwilds auf diese für die jeweilige Hegegemeinschaft dargestellt und bewertet. **Darauf aufbauend wird eine Empfehlung zur Abschusshöhe beim Schalenwild (außer Schwarzwild) für die folgende Abschussplanperiode abgegeben.** Wesentliche Grundlage der Forstlichen Gutachten sind die Ergebnisse der systematisch durchgeführten Verjüngungsinventur. Es fließen aber auch weitere Erkenntnisse in die Beschreibung und Bewertung ein wie zum Beispiel die Stellungnahmen der Beteiligten, Ergebnisse der Informationsveranstaltungen, Inhalte der ergänzenden Revierweisen Aussagen, Erkenntnisse aus Revierbegängen und Weiserflächen etc..

Um einen einheitlichen Maßstab und die Vergleichbarkeit bei der Beschreibung und Bewertung der Verjüngungssituation sowie der Abschussempfehlung zu gewährleisten, stimmen die einzelnen ÄELF ihre Forstlichen Gutachten mit ihren jeweils benachbarten Ämtern ab. **Die Sachbearbeiter für überregionale Angelegenheiten der Jagd sind bei der Abstimmung in geeigneter Form zu beteiligen.**

4.2 Stellungnahmen der Beteiligten

Die Beteiligten haben die Möglichkeit, sich innerhalb von vier Wochen zu den zugesandten Auswertungen der Verjüngungsinventur zu äußern. Sobald die Frist verstrichen ist und die Stellungnahmen gesichtet wurden, sollen die ÄELF bei Bedarf Informationsveranstaltungen (für eine oder mehrere Hegegemeinschaften zusammen) durchführen, bei denen ein nicht öffentlicher Meinungsaustausch zwischen den Beteiligten untereinander und dem AELF stattfinden soll. Die in den Stellungnahmen und bei der Informationsveranstaltung von den Beteiligten vorgebrachten Gesichtspunkte werden bei der Erstellung der Forstlichen Gutachten geprüft und fließen ggf. in die Beschreibung und Bewertung der Verjüngungssituation mit ein.

4.3 Ergänzende Revierweise Aussagen

Ab 2012 erstellen die Forstbehörden beim Forstlichen Gutachten in denjenigen Hegegemeinschaften, bei denen im vorangegangenen Gutachten die Verbissbelastung als „zu hoch“ oder „deutlich zu hoch“ bewertet wurde (= „rote“ Hegegemeinschaften), für alle Jagdreviere **ergänzende Revierweise Aussagen**. In den „grünen“ Hegegemeinschaften (Wertung der Verbissbelastung „günstig“ oder „tragbar“) werden Revierweise Aussagen nur erstellt, wenn dies für das jeweilige einzelne Jagdrevier von Beteiligten (Jagdvorstand, Eigenjagdbesitzer, Revierinhaber oder einzelne Jagdgenossen) beantragt wird.

Die Fertigung der Revierweisen Aussagen ist in der „Anweisung zur Erstellung von ergänzenden Revierweisen Aussagen zur Verjüngungssituation“ (vgl. Anlage 5) detailliert geregelt.

Die Revierweisen Aussagen müssen bis zum Beginn der Erstellung der Forstlichen Gutachten für die Hegegemeinschaft (in der Regel Anfang August 2012) fertiggestellt sein und dem Gutachtenersteller vorliegen. Die ergänzenden Revierweisen Aussagen fließen in die Beschreibung und Bewertung der Verjüngungssituation der Hegegemeinschaft mit ein. Den Hegegemeinschaftsgutachten wird eine **Übersicht der einzelnen Revierweisen Aussagen** (Formblatt JF 32b; vgl. Anlage 2) als Anlage beigelegt. Die an der Abschussplanung im Jagdrevier unmittelbar Beteiligten erhalten zusätzlich die ausführliche Revierweise Aussage für ihr jeweiliges Jagdrevier (Formblatt JF 32a; vgl. Anlage 6 siehe auch Ziffer 5).

4.4 Gutachtenerstellung

4.4.1 Zeitraum

Die ÄELF können mit der Erstellung der Forstlichen Gutachten für die einzelnen Hegegemeinschaften beginnen, sobald die Frist für die Stellungnahme der Beteiligten verstrichen ist, ggf. eine Informationsveranstaltung für die Beteiligten durchgeführt wurde und die ergänzenden Revierweisen Aussagen vorliegen. Die Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2012 müssen bis spätestens **30.09.2012** fertiggestellt werden. Die ÄELF übermitteln bis zu diesem Zeitpunkt die Ergebnisse (Bewertung der Verbissbelastung und Abschussempfehlung) der Forstlichen Gutachten der einzelnen Hegegemeinschaften an die LWF.

4.4.2 Allgemeine Angaben

Die Forstlichen Gutachten werden mit Hilfe des Formblatts JF 32 (vgl. Anlage 1) erstellt. Das entsprechende elektronische Formblatt zum Ausfüllen am PC sowie ein Muster werden rechtzeitig vom StMELF zur Verfügung gestellt.

Es werden folgende allgemeine Angaben zur (Hochwild-)Hegegemeinschaft festgehalten:

	Bemerkung
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	Das AELF, das das Forstliche Gutachten (federführend) erstellt hat
(Hochwild-) Hegegemeinschaftsname	Von der Obersten Jagdbehörde vergebener, amtlicher Name der (Hochwild-) Hegegemeinschaft (örtliche Bezeichnungen sind nicht zulässig)
(Hochwild-) Hegegemeinschaftsnummer	Bayernweit eindeutige, dreistellige amtliche Nummer der (Hochwild-) Hegegemeinschaft
Gesamtfläche in Hektar	Gesamtfläche der Hegegemeinschaft (inklusive befriedeter Gebiete)
Waldfläche in Hektar	Waldfläche der Hegegemeinschaft
Bewaldungsprozent	Anteil der Waldfläche an der Gesamtfläche in Prozent
Weiderechtsbelastung der Waldfläche in der Hegegemeinschaft	Anteil der Waldfläche mit Weiderechten an der Waldfläche in Prozent
Waldverteilung	
Regionale natürliche Waldzusammensetzung	Nach Walentowski, Gulder et al. 2001 Mehrfachnennungen möglich
Tatsächliche Waldzusammensetzung	Mehrfachnennungen möglich
Besonderheiten	z. B. besondere Waldfunktionen, größere Schutzwaldflächen nach BayWaldG; größere Kalamitätsflächen u. ä.
Vorkommende Schalenwildarten	Mehrfachnennungen möglich Unter „Sonstige“ können z. B. Muffel-, Dam-, Sikawild benannt werden.

4.4.3 Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Beschreibung der Verjüngungssituation in der Hegegemeinschaft basiert auf den Ergebnisse der Verjüngungsinventur. Daneben sollte sie sich aber auch maßgeblich auf andere Erkenntnisse stützen. Diese können zum Beispiel aus gemeinsamen Revierbegängen,

den ergänzenden Revierweisen Aussagen, den örtlichen Kenntnissen, von Weiserflächen und dem Vergleich von gegen Schalenwild geschützten und ungeschützten Kulturflächen stammen.

Es wird die Verjüngungssituation der verschiedenen Baumartengruppen in der Hegegemeinschaft beschrieben. Dabei wird auf die **Baumartenanteile**, die **Anteile der durch Schalenwildeinfluss (Verbiss und Fegen) nicht geschädigten und geschädigten Pflanzen sowie die Entwicklungen im Vergleich zu den vorangegangenen Verjüngungsinventuren eingegangen**. Folgende Höhenstufen der Verjüngungspflanzen werden in der Regel getrennt dargestellt:

- **Kleiner 20 Zentimeter Höhe,**
- **ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe,**
- **über maximaler Verbisshöhe.**

Bei Baumartengruppen, die in der Hegegemeinschaft nur gering repräsentiert sind, kann die Aussagekraft der Verjüngungsinventur eingeschränkt sein, da mit abnehmender Zahl an aufgenommenen Pflanzen der Stichprobenfehler steigt. **Wenn** die anschließende Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung (Ziffer 4.4.4) bzw. die Empfehlung zur Abschussplanung (Ziffer 4.4.5) auf **Baumartengruppen beruht**, bei denen in der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ **weniger als 50 Pflanzen in der Hegegemeinschaft aufgenommen wurden, muss sich die Aussage auf zusätzliche Erkenntnisse stützen (siehe oben)**. Dies kann zum Beispiel bei Baumartengruppen der Fall sein, die in den Altbeständen oder in der Verjüngung „kleiner 20 Zentimeter“ noch deutlich häufiger vorkommen bzw. sich nur geschützt erfolgreich verjüngen können.

Bei der Verjüngungsinventur werden gezielt Verjüngungsflächen aufgenommen, die mindestens 1.300 Verjüngungspflanzen je Hektar der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen, da dadurch ein Großteil der Leittriebe noch im Äserbereich des Schalenwildes liegt (vgl. Ziffer 3.3.1). Diese Auswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsigen Verjüngungspflanzen der Höhenstufe „über maximaler Verbisshöhe“ vorkommen. Diese werden vorrangig zur Ermittlung von Fegeschäden erfasst. Ältere Verjüngungsflächen dagegen, deren Pflanzen zum größten Teil höher als die maximale Verbisshöhe sind, werden bei der Verjüngungsinventur nicht berücksichtigt. Deswegen stellen die bei der Inventur für die Beurteilung von Fegeschäden erfassten Verjüngungspflanzen „über maximaler Verbisshöhe“ keine repräsentative Stichprobe der in

den letzten Jahren dem Äser entwachsenen Verjüngung dar. Dementsprechend müssen die bei der Verjüngungsinventur ermittelten Baumartenanteile dieser Höhenstufe durch zusätzliche Erkenntnisse, z. B. aus Revierbegängen, Weiserflächen oder örtlichen Kenntnissen, verprobt werden. Dagegen sind die Baumartenanteile der Höhenstufen „bis 20 Zentimeter“ und „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ bei genügend erfassten Pflanzen für die Verjüngungssituation der Hegegemeinschaft repräsentativ.

In der Beschreibung der Verjüngungssituation wird auch dargestellt, welche Anzahl der bei der Verjüngungsinventur erfassten Verjüngungsflächen teilweise oder vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützt war und für welche Baumarten Schutzmaßnahmen getroffen wurden. Ergänzend werden dazu möglichst auch noch weitere Erkenntnisse, z. B. aus Revierbegängen und den ergänzenden Revierweisen Aussagen, herangezogen.

4.4.4 Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung

4.4.4.1 Bewertungsmaßstab

Ausgehend von der vorgefundenen Verjüngungssituation, deren Entwicklungsdynamik sowie den vorhandenen Verbiss- und Fegeschäden wird anschließend gutachterlich bewertet, welchen Einfluss das Schalenwild auf die Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft ausübt.

Für die Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung gelten in Bayern v. a. folgende gesetzlichen Vorgaben:

- Bewahrung oder Herstellung eines **standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild“** (Art. 1 Abs. 2 Nr. 2 BayWaldG).
- Die Bejagung soll insbesondere die natürliche Verjüngung der **standortgemäßen Baumarten** im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen („Waldverjüngungsziel“, Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 BayJG).

Insbesondere das **Erreichen des sog. „Waldverjüngungszieles“** ist wesentlicher Maßstab für die Beurteilung der Situation der Waldverjüngung und die darauf aufbauende Empfehlung zur Abschusshöhe. Es ist entsprechend im Forstlichen Gutachten ausführlich darauf einzugehen, ob der Schalenwildeinfluss durch Verbiss und Fegen eine erfolgreiche Naturverjüngung der standortgemäßen Baumarten in der Hegegemeinschaft zulässt oder nicht. Daneben muss aber bei der Beurteilung auch berücksichtigt werden, ob Forstkulturen

erfolgreich hochwachsen können, da u. a. viele Waldbestände erst noch durch Pflanzungen und Saaten in standortgemäße und stabile Mischwälder umgebaut werden müssen.

Fegeschäden haben in der Regel nur lokal einen größeren Einfluss auf die Waldverjüngung, so dass auf Hegegemeinschaftsebene hauptsächlich die Verbissbelastung durch Schalenwild bewertet wird.

Im Forstlichen Gutachten wird die Verbissbelastung in folgende vier Bewertungsstufen eingeordnet:

- **„Günstig“**: Sämtliche Baumarten wachsen im Wesentlichen ohne Behinderung auf. Auch an stärker verbissgefährdeten Baumarten ist nur geringer Schalenwildverbiss feststellbar.
- **„Tragbar“**: Schalenwildverbiss kommt an allen Baumarten vor. Die Wuchsverzögerung der stärker verbissgefährdeten Baumarten ist aber noch tolerierbar. Auch sie entwachsen in angemessener Zahl und Verteilung dem gefährdeten Höhenbereich.
- **„Zu hoch“**: Weniger verbissgefährdete Baumarten werden nur in geringem Ausmaß verbissen. An stärker verbissgefährdeten Baumarten ist starker Schalenwildverbiss festzustellen. Sie geraten ins Hintertreffen und werden von weniger verbissgefährdeten Baumarten überwachsen. Eine Entmischung der Verjüngung ist gegeben bzw. zu erwarten.
- **„Deutlich zu hoch“**: Auch weniger verbissgefährdete Baumarten werden stark verbissen. Bei stärker verbissgefährdeten Baumarten ist häufig bereits im Keimlingsstadium Totverbiss festzustellen und sie fallen unter Umständen komplett aus. Eine starke Entmischung der Verjüngung ist gegeben bzw. zu erwarten.

4.4.4.2 Bewertungskriterien

Bei der Würdigung der Verjüngungsentwicklung ist hauptsächlich auf die Pflanzen der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ abzustellen, da sie im besonderen Maße durch Schalenwild beeinträchtigt werden können. Die Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung soll sich neben den in der Verjüngungsinventur ermittelten Anteilen von ungeschädigten und geschädigten Pflanzen u. a. auf folgende Kriterien stützen:

- Vergleich der Baumartenzusammensetzung der Altbestände mit den aufgenommenen **Baumartenanteilen** in der Verjüngungsinventur: Dadurch wird deutlich, welche Baumarten in der Verjüngung stärker oder schwächer vertreten sind als in den Ausgangsbeständen. Bei einer hohen Verbissbelastung durch Schalenwild kann es bei den Mischbaumarten zu einem deutlich geringeren Anteil oder gar einem Ausfall kommen. Vom Schalenwildeinfluss sind aber andere Ursachen zu unterscheiden, wie zum Beispiel eine geringe oder fehlende Naturverjüngung von Rohbodenkeimern (z. B. Kiefer) auf Grund dichter Bodenvegetation. Auch ist zu beachten, dass viele Baumarten ein sehr hohes Verjüngungspotenzial besitzen (z. B. Tanne, Bergahorn oder Esche), so dass oft wenige Samenbäume ausreichen, um eine flächige Naturverjüngung zu gewährleisten.
- Vergleich der in der Verjüngungsinventur ermittelten **Baumartenanteile** der Verjüngungspflanzen in den verschiedenen Höhenstufen („kleiner 20 Zentimeter“ mit „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ bzw. mit „20 - 49,9 Zentimeter“, „50 - 79,9 Zentimeter“ „80 Zentimeter - maximale Verbisshöhe“): Durch den Vergleich kann deutlich werden, welche Baumarten sich zwar verjüngen, aber auf Grund einer hohen Verbissbelastung durch Schalenwild nur in geringeren Anteilen oder gar nicht in höhere Höhenstufen einwachsen können. Auch hier **müssen andere Ursachen vom Schalenwildeinfluss unterschieden werden, wie zum Beispiel das unterschiedliche Zuwachs- und Konkurrenzverhalten der Baumarten.**
- Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss: **Ein hoher Anteil von teilweise oder vollständig geschützten Verjüngungsflächen kann ein deutlicher Hinweis auf eine hohe Verbissbelastung durch Schalenwild sein.** Neben den in der Verjüngungsinventur ermittelten Anteilen sollten auch andere Erkenntnisse berücksichtigt werden, z. B. aus Revierbegängen und den ergänzenden Revierweisen Aussagen. Bei der Bewertung ist zu unterscheiden, ob die Waldbesitzer nur Forstkulturen seltener Baumarten schützen müssen oder auch Kulturen von häufig vorkommenden Baumarten bzw. die Naturverjüngung von standortgemäßen Baumarten. 
- Qualitätsverlust durch Schalenwildeinfluss: Der Qualitätsverlust (z. B. Zwieselbildung) wird bei der Verjüngungsinventur nicht erfasst. Zu seiner Beurteilung müssen andere Erkenntnisse, z. B. aus Revierbegängen, herangezogen werden.
- Totverbiss: Verjüngungspflanzen (v. a. Keimlinge), die vom Schalenwild vollständig abgeäst werden, können in der Verjüngungsinventur nicht erfasst werden. Dieses

Verjüngungspotenzial kann mit Weiserflächen oder durch den Vergleich der Situation in und außerhalb von Kulturzäunen ermittelt werden.

4.4.4.3 Regionale Unterschiede

Im Forstlichen Gutachten werden im Regelfall die Bereiche (Jagdreviere und Jagdrevierteile) innerhalb der Hegegemeinschaft benannt, in denen die Verbissbelastung durch Schalenwild von der durchschnittlichen Situation abweicht. Dazu werden u. a. Erkenntnisse aus der Verjüngungsinventur (z. B. Kartendarstellung des Leittriebverbissprozentes; vgl. Anlage 4a) sowie von Revierbegängen und den ergänzenden Revierweisen Aussagen verwendet.

Wenn keine regionalen Unterschiede erkennbar sind, wird auf die Nennung von abweichenden Bereichen verzichtet und darauf im Gutachten hingewiesen.

Wurden für die Hegegemeinschaft ergänzende Revierweise Aussagen erstellt, kann auf die Übersicht in der Anlage zum Forstlichen Gutachten verwiesen werden (Formblatt JF 32b; vgl. Anlage 2).

4.4.5 Empfehlung zur Abschussplanung

Im Forstlichen Gutachten wird eine **allgemeine Empfehlung** für die Abschussplanung im Bereich der Hegegemeinschaft abgegeben. **Diese Empfehlung zur Abschusshöhe beim Schalenwild (ohne Schwarzwild) in der kommenden Abschussplanperiode bezieht sich auf den bisherigen Ist-Abschuss der laufenden Abschussplanperiode.** Die Abschussempfehlung gilt beim Rehwild für die kommende Drei-Jahres-Abschussplanperiode und beim sonstigen Schalenwild mit jährlichen Abschussplänen für die drei kommenden Perioden.

Die Abschussempfehlung wird aus der Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung in der Hegegemeinschaft abgeleitet. Dabei werden neben der aktuellen Situation vor allem auch die zeitliche Entwicklung und die Veränderung des Schalenwildeinflusses berücksichtigt. **Der Trend bei der Verbissbelastung gibt Aufschluss,** ob und in welchem Ausmaß sich die bisherigen Bemühungen zur Anpassung der Schalenwildbestände an die Landeskultur ausgewirkt haben.

Der Trend lässt sich u. a. aus den Zeitreihen der Verjüngungsinventur ableiten. Der **Vergleich der aktuellen Anteile der Verjüngungspflanzen** „ohne Verbiss und Fegeschäden“, „ mit Verbiss und/oder Fegeschäden“ bzw. „ mit Leittriebverbiss“ **mit den Anteilen aus den**



früheren Inventuren zeigt, ob sich gegenüber den vorangegangenen Forstlichen Gutachten eine Verbesserung bzw. Verschlechterung bei der Verjüngungssituation ergeben hat.

Daneben sollten zur Beurteilung der Verjüngungsentwicklung aber auch andere Erkenntnisse berücksichtigt werden, wie z. B. aus Revierbegängen und Weiserflächen.

Abgeleitet aus der Wertung der aktuellen Verbissbelastung (vgl. Ziffer 4.4.4.1) und dem Trend wird unter Bezug auf den getätigten Ist-Abschusses die Abschussempfehlung abgegeben. Dabei sind folgende Stufen möglich:

- **„Deutlich senken“**,
- **„Senken“**,
- **„Beibehalten“**,
- **„Erhöhen“** oder
- **„Deutlich erhöhen“**.

Aus den Wertungen der aktuellen Verbissbelastungen „Günstig“ oder „Tragbar“ ergeben sich nicht automatisch die Empfehlungen „Deutlich senken“, „Senken“ oder „Beibehalten“, genauso wenig wie sich aus „Zu hoch“ oder „Deutlich zu hoch“ automatisch die Empfehlungen „Erhöhen“ oder „Deutlich erhöhen“ ableiten lassen. So kann es zum Beispiel sein, dass in einer Hegegemeinschaft die Verbissbelastung (noch) „Zu hoch“ ist, sich die Verbisssituation aber in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert hat. Hier kann es ausreichen, wenn eine Beibehaltung der Abschusshöhe empfohlen wird, da auch dann mit einer weiteren Besserung gerechnet werden kann. In einer anderen Hegegemeinschaft dagegen kann die Verbissbelastung (noch) „Tragbar“ sein, es wurde aber in den letzten Jahren eine deutliche Verschlechterung der Situation festgestellt. Hier kann eine Erhöhung des Abschusses sinnvoll sein, um eine weitere Verschlechterung der Verbisssituation zu vermeiden.

Im Forstlichen Gutachten wird die abgegebene Abschussempfehlung fundiert begründet, wobei insbesondere auch auf die zeitliche Entwicklung beim Schalenwildeinfluss auf die Waldverjüngung eingegangen werden soll. Dabei werden ebenfalls, soweit vorhanden, regionale Unterschiede innerhalb der Hegegemeinschaft aufgezeigt.

Bei den Abschussempfehlungen „Erhöhen“ oder „Deutlich erhöhen“ sollte in der Regel auch empfohlen werden, dass der künftige Soll-Abschuss – ungeachtet des Ist-Abschusses der laufenden Abschussplanperiode – zumindest gleich hoch wie der bisherige Soll-Abschuss sein soll.

4.4.6 Zusammenfassung

In der abschließenden Zusammenfassung werden nochmals die in Ziffern 4.4.4 bzw. 4.4.5 getroffene Bewertung bzw. Empfehlung in jeweils einer eindeutigen Stufe dargestellt.

4.4.6.1 Wertung der Verbissbelastung

Die Verbissbelastung durch Schalenwild in der Hegegemeinschaft wird in einer der vier folgenden Stufen bewertet (vgl. auch Ziffer 4.4.4.1):

- „Günstig“,
- „Tragbar“,
- „Zu hoch“ oder
- „Deutlich zu hoch“.

4.4.6.2 Empfehlung zur Abschusshöhe

Die Empfehlung, ob die Abschusshöhe auf Schalenwild (ohne Schwarzwild) in der kommenden Abschussplanperiode (bei Rehwild: 2013/16) gegenüber dem bisherigen Ist-Abschuss (bei Rehwild: 2010/13) beibehalten oder verändert werden soll, wird in einer der fünf folgenden Stufen abgegeben (vgl. auch Ziffer 4.4.5):

- „Deutlich senken“,
- „Senken“,
- „Beibehalten“,
- „Erhöhen“ oder
- „Deutlich erhöhen“.

4.5 Qualitätssicherung



Um einen einheitlichen Maßstab und die Vergleichbarkeit bei der Beschreibung und Bewertung der Verjüngungssituation sowie der Abschussempfehlung zu gewährleisten, stimmen die einzelnen ÄELF ihre Forstlichen Gutachten mit ihren jeweils benachbarten Ämtern ab. Die Sachbearbeiter für überregionale Angelegenheiten der Jagd sind bei der Abstimmung in geeigneter Form zu beteiligen.

Das StMELF gewährleistet das Qualitätsmanagement bei den Forstlichen Gutachten. Dazu werden u. a. im Zeitraum zwischen Fertigstellung und Bekanntgabe stichprobenartig einzelne Forstliche Gutachten auf ihre Qualität hin überprüft.

5 Bekanntgabe der Forstlichen Gutachten

Die bayernweiten **Ergebnisse** der Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2012 werden voraussichtlich Anfang November 2012 im Bayerischen Landtag vorgestellt und danach in einem Bericht und als Internetangebot des StMELF veröffentlicht.

Anschließend versenden die ÄELF die Forstlichen Gutachten für die einzelnen Hegegemeinschaften samt Anlagen an die zuständigen unteren Jagdbehörden. Diese geben Kopien der jeweiligen Forstlichen Gutachten an folgende in der jeweiligen Hegegemeinschaft unmittelbar an der Abschussplanung Beteiligte weiter:

- An alle **Jagdvorstände**,
- alle (private, kommunale und staatliche) **Eigenjagdbesitzer**,
- alle **Jagdrevierinhaber** sowie
- den Hegegemeinschaftsleiter.

Falls ergänzende **Revierweise Aussagen** erstellt wurden, versenden die ÄELF Kopien der ausführlichen Aussagen für die einzelnen Jagdreviere ebenfalls zu diesem Zeitpunkt an die unteren Jagdbehörden. Diese geben Kopien der ausführlichen Revierweisen Aussagen (Formblatt JF 32a; jeweils nur für das betroffene Jagdrevier) an folgende im jeweiligen Jagdrevier unmittelbar an der Abschussplanung Beteiligte weiter:

- Den **Jagdvorstand** bzw. den (privaten, kommunalen oder staatlichen) **Eigenjagdbesitzer** sowie
- in verpachteten Jagdrevieren an den **Jagdrevierinhaber**.

Die unteren Jagdbehörden teilen die Ergebnisse der Forstlichen Gutachten und ergänzenden Revierweisen Aussagen in geeigneter Form auch den Mitgliedern des Jagdbeirats mit.

Falls sich andere Wege der Weitergabe der Forstlichen Gutachten regional bewährt haben, können diese beibehalten werden. Es ist aber sicherzustellen, dass alle an der Abschussplanung Beteiligten die Forstlichen Gutachten für ihre Hegegemeinschaft und ggf. die ergänzende Revierweise Aussage für ihr Jagdrevier erhalten.

Die Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung (ohne Anlagen) werden auch im Internetangebot der ÄELF veröffentlicht.

6 Öffentlichkeitsarbeit

6.1 Auftaktveranstaltung zur Verjüngungsinventur

Die Forstbehörden sollen die Erstellung der Forstlichen Gutachten 2012 intensiv für die forstliche Öffentlichkeitsarbeit nutzen, um zu den Themen „Schaffung zukunftsfähiger Wälder“ und „Waldverjüngung“ zu informieren.

Voraussichtlich im Februar 2012 findet vor Beginn der Verjüngungsinventur für die überregionale Presse und Verbandsvertreter eine **bayernweite Auftaktveranstaltung** zum Forstlichen Gutachten 2012 statt.

Die ÄELF führen nach diesem bayernweiten Termin und möglichst noch vor Beginn der Außenaufnahmen zur Verjüngungsinventur **regionale Auftaktveranstaltungen** durch. Sie laden dazu die Presse, die untere Jagdbehörde, den Jagdbeirat und die regionalen bzw. örtlichen Vertreter der Verbände der Waldbesitzer, Jagdgenossen und Jäger ein. Interessierte Grundeigentümer und Revierinhaber werden von den jeweiligen Verbänden und/oder die regionale Presse über den Termin informiert. Bei dieser Veranstaltung soll das Aufnahmeverfahren der Verjüngungsinventur an einer Verjüngungsfläche beispielhaft vorgeführt und über Neuerungen informiert werden.

Das StMELF wird den ÄELF rechtzeitig vor Beginn der regionalen Auftaktveranstaltungen das aktualisierte Faltblatt „Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2012“ zusenden. Die LWF stellt den ÄELF zu diesem Termin weitere Präsentations- und Informationsmaterialien zur Verfügung.

6.2 Während der Verjüngungsinventur und der Erstellung der Forstlichen Gutachten

Es ist ausdrücklich erwünscht, dass neben den Beteiligten (Jagdvorstand, Waldbesitzer, Eigenjagdbesitzer und Revierinhaber) auch Vertreter der Presse oder sonstige Interessierte an Aufnahmen zur Verjüngungsinventur teilnehmen und darüber berichten können. Auch können die ÄELF im Zeitraum bis zur Bekanntgabe der Forstlichen Gutachten bei Veranstaltungen allgemein über das Verfahren informieren. Konkrete Ergebnisse, wie zum Beispiel die Auswertungen der Verjüngungsinventur, die nur den unmittelbar Beteiligten zur Stellungnahme zur Verfügung gestellt werden, werden in diesem Zeitraum noch nicht veröffentlicht.

6.3 Nach Bekanntgabe der Forstlichen Gutachten

Nach Bekanntgabe der bayernweiten Ergebnisse (vgl. Ziffer 5) sollen die ÄELF die Forstlichen Gutachten gezielt bei Versammlungen der Jagdgenossen, Waldbesitzer und Jäger im Vorfeld der Abschussplanung 2013/16 vorstellen und erläutern. Die LWF stellt den ÄELF für die Präsentation der Ergebnisse rechtzeitig Unterlagen zur Verfügung.

7 Anlagen

7.1 Anlage 1: Formblatt JF 32 – Forstliches Gutachten

7.2 Anlage 2: Formblatt JF 32b – Übersicht der ergänzenden Revierweisen Aussagen

7.3 Anlage 3: Standardauswertung der Verjüngungsinventur (Muster)

7.4 Anlagen 4: Zusätzliche Auswertungen der Verjüngungsinventur

7.4.1 Anlage 4a: Kartendarstellung der Leittriebverbissprozente (Muster)

7.4.2 Anlage 4b: Höhenstufen (Muster)

7.4.3 Anlage 4c: Pflanzendichten (Muster)

7.5 Anlage 5: Anweisung zur Erstellung von ergänzenden Revierweisen Aussagen zur Verjüngungssituation

7.6 Anlage 6: Formblatt JF 32a –Revierweise Aussage

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2012 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

Hochwildhegegemeinschaft/Hegegemeinschaft ¹

Nummer

--	--	--	--

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar.....

--	--	--	--

2. Waldfläche in Hektar

--	--	--	--

3. Bewaldungsprozent.....

--	--	--

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

--	--	--

5. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)

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

--	--	--

6. Regionale **natürliche** Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				Eichenmischwälder	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>			
Bergmischwälder.....	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>			
Hochgebirgswälder	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>			

7. **Tatsächliche** Waldzusammensetzung

	Fi	Ta	Kie	SNdh	Bu	Ei	Elbh	SLbh																								
Bestandsbildende Baumarten	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>			
Weitere Mischbaumarten	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>			

8. Bemerkungen/Besonderheiten:

9. Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild.....	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				Rotwild	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>			
	Gamswild.....	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>				Schwarzwild	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>			
	Sonstige	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr></table>								

¹ Nicht zutreffendes streichen!

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

2 Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

3 Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

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:

Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung (unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede)

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.

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

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

günstig

tragbar

zu hoch

deutlich zu hoch.....

Abschussempfehlung:

deutlich senken.....

senken.....

beibehalten.....

erhöhen.....

deutlich erhöhen.....

Ort, Datum	Unterschrift

(Amtsbezeichnung, Vorname, Name)
Verfasser

Anlagen

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

¹ Nicht Zutreffendes streichen

² Bayernweit eindeutige sechsstellige Jagdreviernummer

³ Wertung der Verbissbelastung für die einzelnen Jagdreviere:

Die Verbissbelastung durch Schalenwild im Jagdrevier ist:

- **Günstig:** Sämtliche Baumarten wachsen im Wesentlichen ohne Behinderung auf. Auch an stärker verbissgefährdeten Baumarten ist nur geringer Schalenwildverbiss feststellbar.
- **Tragbar:** Schalenwildverbiss kommt an allen Baumarten vor. Die Wuchsverzögerung der stärker verbissgefährdeten Baumarten ist aber noch tolerierbar. Auch sie entwachsen in angemessener Zahl und Verteilung dem gefährdeten Höhenbereich.
- **Zu hoch:** Weniger verbissgefährdete Baumarten werden nur in geringem Ausmaß verbissen. An stärker verbissgefährdeten Baumarten ist starker Schalenwildverbiss festzustellen. Sie geraten ins Hintertreffen und werden von weniger verbissgefährdeten Baumarten überwachsen. Eine Entmischung der Verjüngung ist gegeben bzw. zu erwarten.
- **Deutlich zu hoch:** Auch weniger verbissgefährdete Baumarten werden stark verbissen. Bei stärker verbissgefährdeten Baumarten ist häufig bereits im Keimlingsstadium Totverbiss festzustellen und sie fallen unter Umständen komplett aus. Eine starke Entmischung der Verjüngung ist gegeben bzw. zu erwarten.

⁴ Tendenz der Verbissituation in den einzelnen Jagdrevieren

Die Verbissituation im Jagdrevier hat sich gegenüber der ergänzenden Revierweisen Aussage zum Forstlichen Gutachten 2009:

- **Verbessert,**
- **Unverändert,**
- **Verschlechtert.**

Eine Tendenz kann in der Regel nur für Jagdreviere angegeben werden, bei denen bereits beim Forstlichen Gutachten 2009 ergänzende Revierweise Aussagen getroffen und 2012 erneut Revierweise Aussagen erstellt wurden.

Auswertung der Verjüngungsinventur 2012 für die Hegegemeinschaft Nr. 999 Otterwald (Landkreis Otterburg)

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 39,
davon ungeschützt: 30, teilweise geschützt: 5, vollständig geschützt: 4 (Geschützte Baumartengruppen: 1 x Tanne, 2 x Buche, 1 x Eiche, 2 x Edellaubholz).

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden		Pflanzen mit Leittriebverbiss		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	1090	41,5	955	87,6	135	12,4	41	3,8	135	12,4	3	0,3
Tanne	256	9,8	144	56,3	112	43,8	63	24,6	108	42,2	11	4,3
Kiefer	25	1,0	21	84,0	4	16,0	2	8,0	4	16,0	0	0,0
Sonstiges Nadelholz	9	0,3	2	22,2	7	77,8	6	66,7	7	77,8	6	66,7
Nadelholz gesamt	1380	52,6	1122	81,3	258	18,7	112	8,2	254	18,4	20	1,4
Buche	903	34,4	535	59,2	368	40,8	148	16,4	368	40,8	1	0,1
Eiche	12	0,4	3	25,0	9	75,0	6	50,0	9	75,0	0	0,0
Edellaubholz	228	8,7	115	50,4	113	49,6	65	28,5	112	49,1	2	0,9
Sonstiges Laubholz	102	3,9	55	53,9	47	46,1	34	33,3	45	44,1	3	2,9
Laubholz gesamt	1245	47,4	708	56,9	537	43,1	253	20,3	534	42,9	6	0,5
Alle Baumarten	2625	100,0	1830	69,7	795	30,3	365	13,9	788	30,0	26	1,0

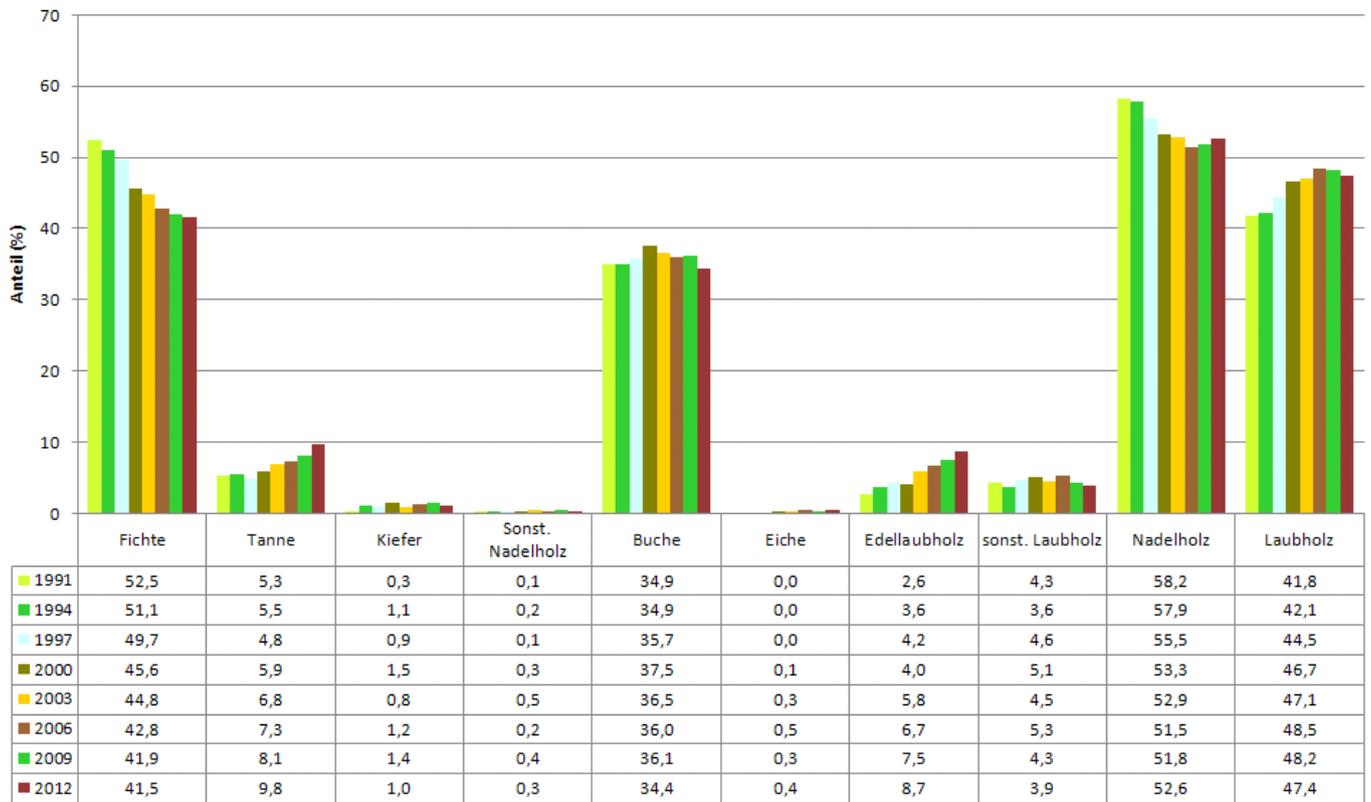
Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	218	30,1	209	95,9	9	4,1
Tanne	148	20,4	117	79,1	31	20,9
Kiefer	2	0,3	2	100,0	0	0,0
Sonstiges Nadelholz	1	0,1	0	0,0	1	100,0
Nadelholz gesamt	369	50,9	328	88,9	41	11,1
Buche	213	29,4	188	88,3	25	11,7
Eiche	11	1,5	7	63,6	4	36,4
Edellaubholz	110	15,2	89	80,9	21	19,1
Sonstiges Laubholz	22	3,0	17	77,3	5	22,7
Laubholz gesamt	356	49,1	301	84,6	55	15,4
Alle Baumarten	725	100,0	629	86,8	96	13,2

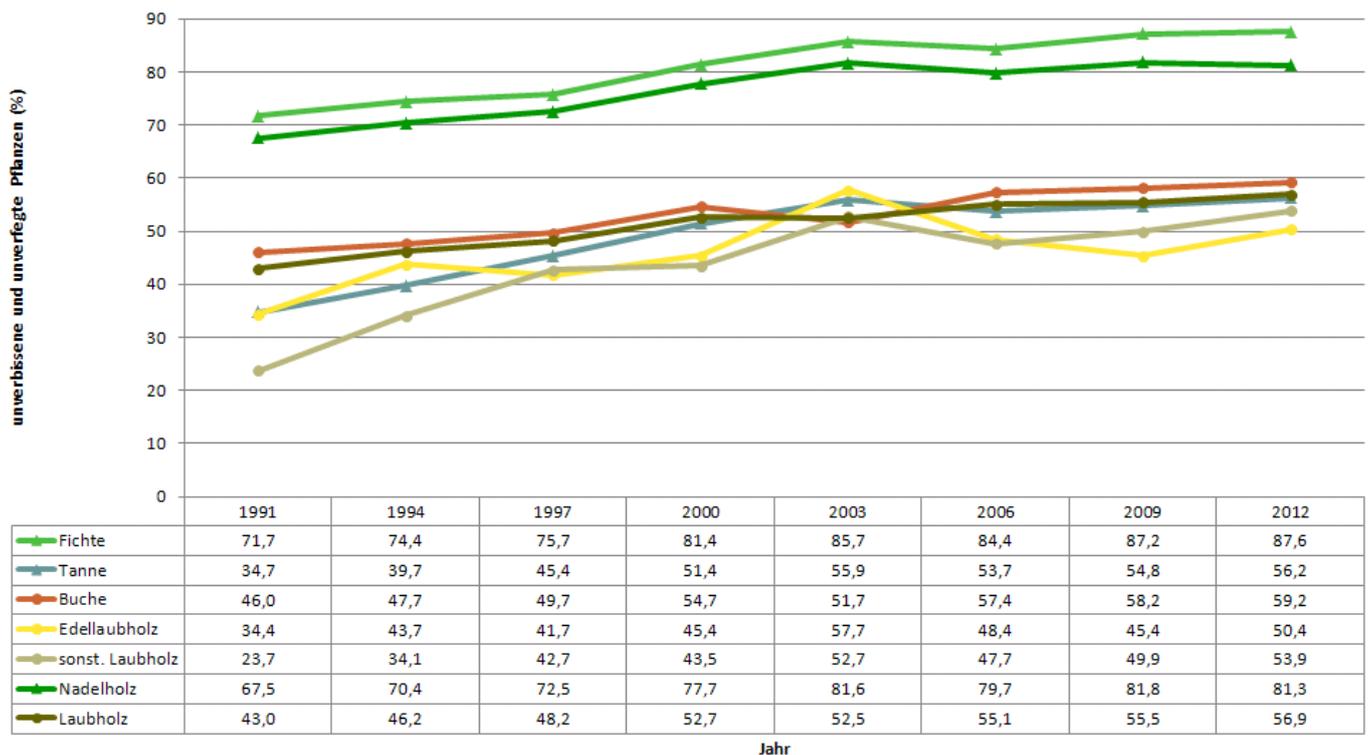
Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	113	46,1	112	99,1	1	0,9
Tanne	9	3,7	7	77,8	2	22,2
Kiefer	1	0,4	1	100,0	0	0,0
Sonstiges Nadelholz	2	0,8	1	50,0	1	50,0
Nadelholz gesamt	125	51,0	121	96,8	4	3,2
Buche	79	32,2	78	98,7	1	1,3
Eiche	0	0,0	0	0	0	0
Edellaubholz	19	7,8	17	89,5	2	10,5
Sonstiges Laubholz	22	9,0	18	81,8	4	18,2
Laubholz gesamt	120	49,0	113	94,2	7	5,8
Alle Baumarten	245	100,0	234	95,5	11	4,5

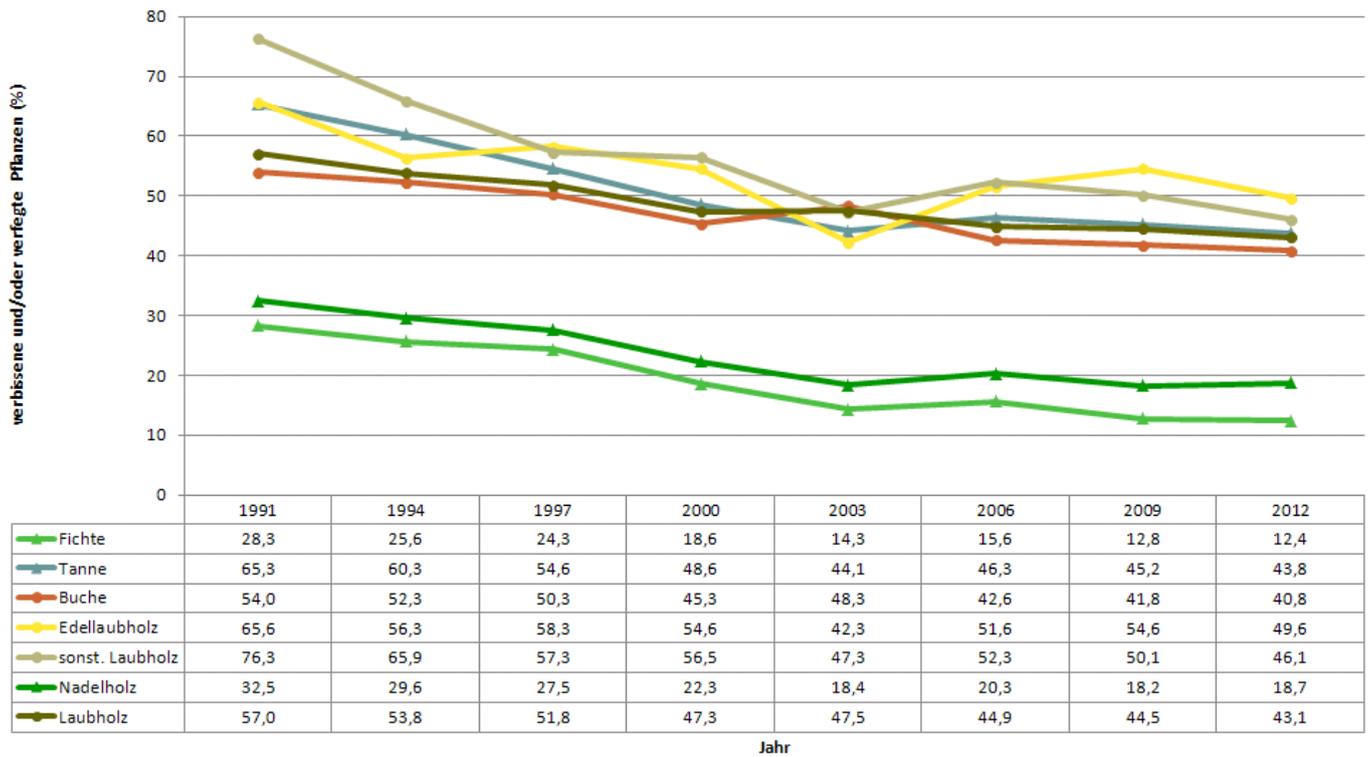
**Zeitreihe der Baumartenanteile der Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 999 Otterwald**



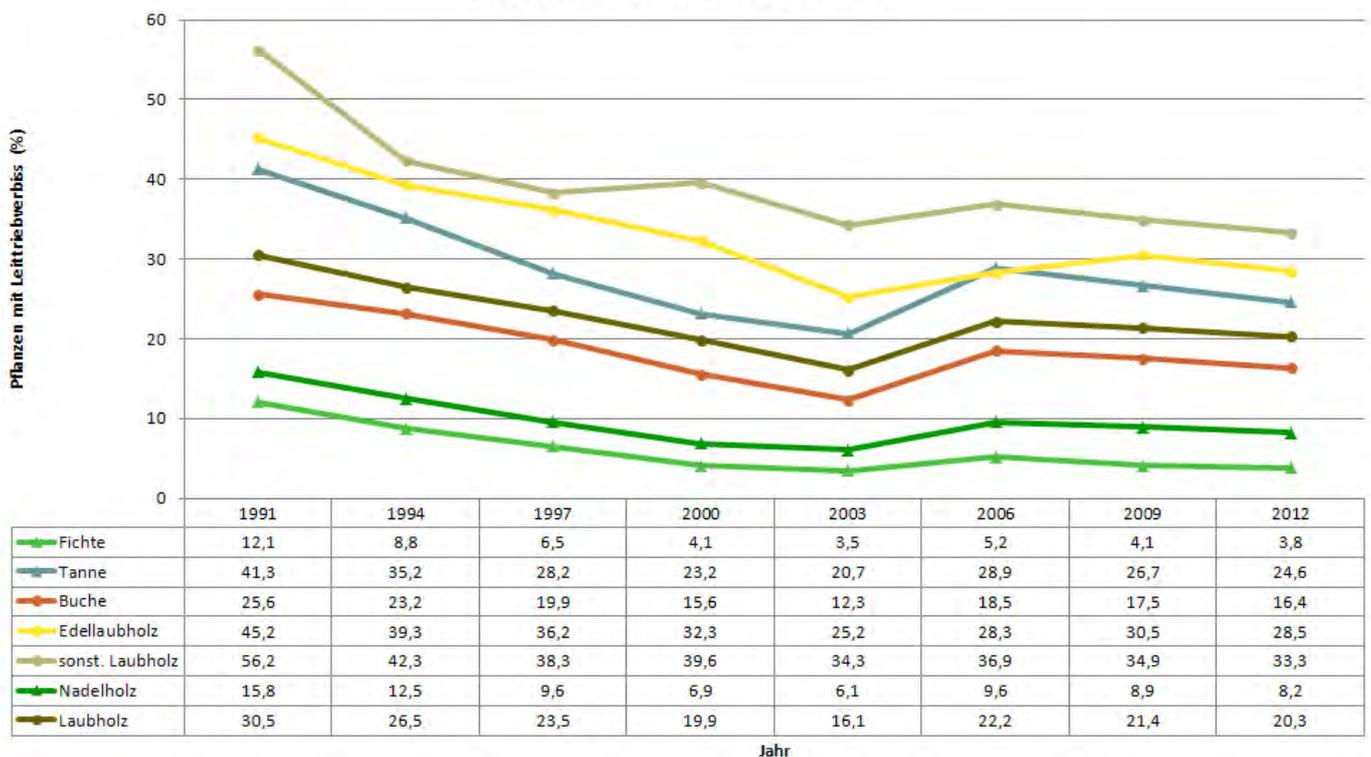
**Zeitreihe der Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Hegegemeinschaft Nr. 999 Otterwald**



**Zeitreihe der Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbissshöhe
mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Hegegemeinschaft Nr. 999 Ottertal**

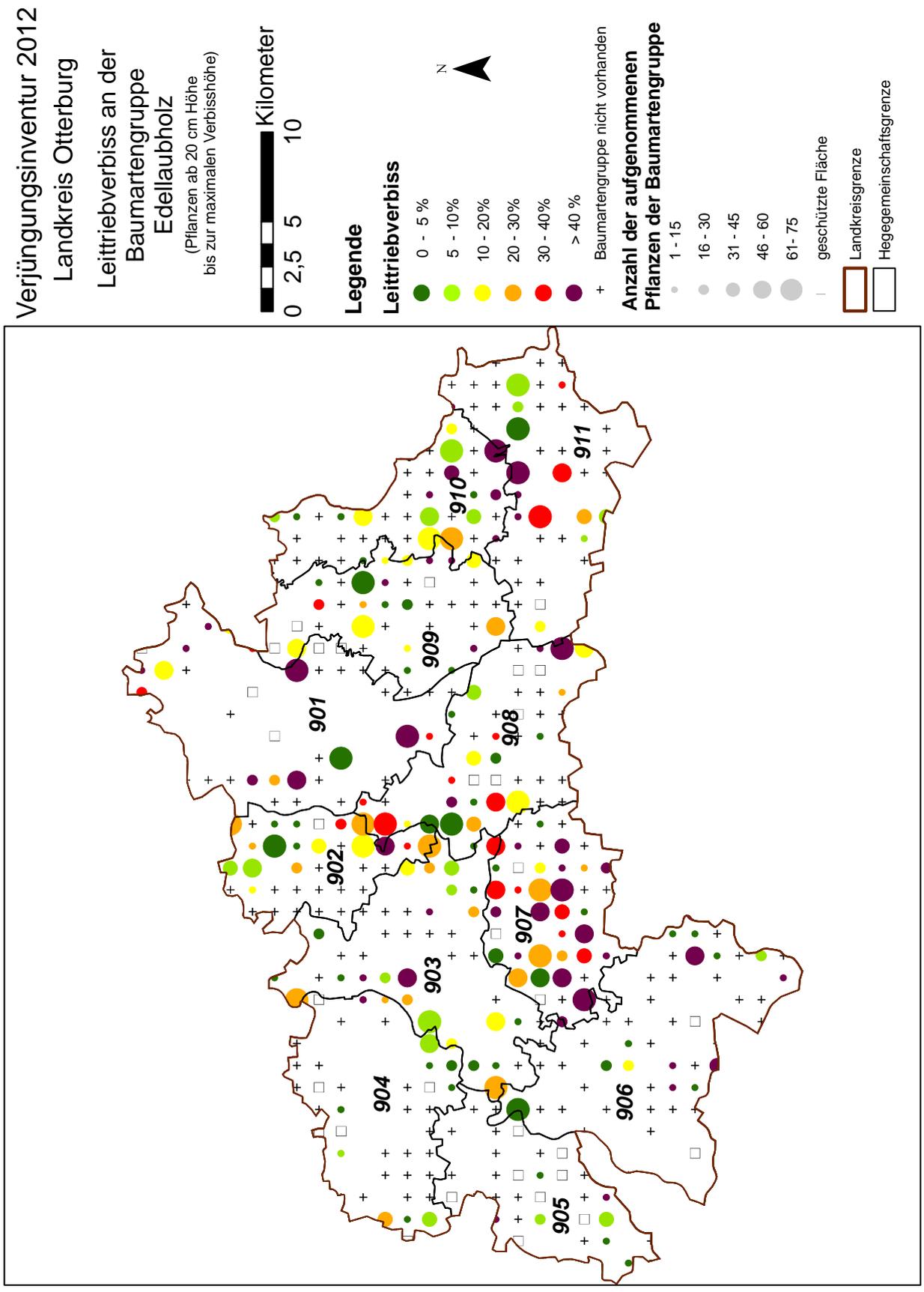


**Zeitreihe der Pflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbissshöhe
mit Leittriebverbiss
Hegegemeinschaft Nr. 999 Ottertal**



Kartendarstellung der Leittriebverbissprozentage für die Baumartengruppe "Edellaubholz"

Zusätzliche Auswertung der Verjüngungsinventur 2012 für den Landkreis Otterburg



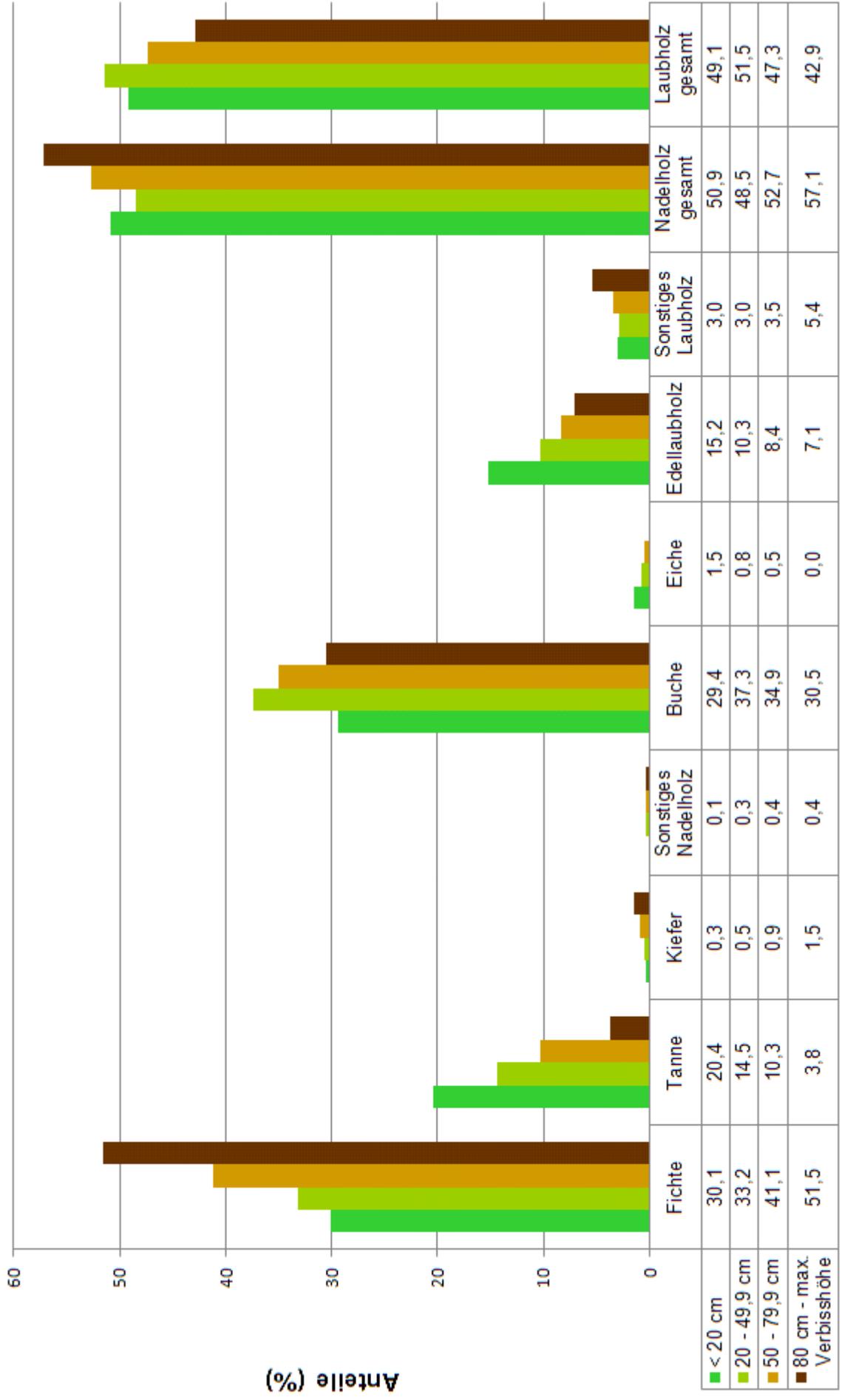
Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen

Zusätzliche Auswertung der Verjüngungsinventur 2012 für die Hegegemeinschaft Nr. 999 Otterwald (Landkreis Otterburg)

Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt						Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden						Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden					
	20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	315	33,2	352	41,1	423	51,5	301	95,6	341	96,9	313	74,0	14	4,4	11	3,1	110	26,0
Tanne	137	14,5	88	10,3	31	3,8	82	59,9	42	47,7	20	64,5	55	40,1	46	52,3	11	35,5
Kiefer	5	0,5	8	0,9	12	1,5	4	80,0	7	87,5	10	83,3	1	20,0	1	12,5	2	16,7
Sonstiges Nadelholz	3	0,3	3	0,4	3	0,4	1	33,3	0	0,0	1	33,3	2	66,7	3	100,0	2	66,7
Nadelholz gesamt	460	48,5	451	52,7	469	57,1	388	84,3	390	86,5	344	73,3	72	15,7	61	13,5	125	26,7
Buche	354	37,3	299	34,9	250	30,5	280	79,1	147	49,2	108	43,2	74	20,9	152	50,8	142	56,8
Eiche	8	0,8	4	0,5	0	0,0	3	37,5	0	0,0	0	0,0	5	62,5	4	100,0	0	0,0
Edellaubholz	98	10,3	72	8,4	58	7,1	77	78,6	25	34,7	13	22,4	21	21,4	47	65,3	45	77,6
Sonstiges Laubholz	28	3,0	30	3,5	44	5,4	22	78,6	15	50,0	18	40,9	6	21,4	15	50,0	26	59,1
Laubholz gesamt	488	51,5	405	47,3	352	42,9	382	78,3	187	46,2	139	39,5	106	21,7	218	53,8	213	60,5
Alle Baumarten	948	100,0	856	100,0	821	100,0	770	81,2	577	67,4	483	58,8	178	18,8	279	32,6	338	41,2

Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen Hegegemeinschaft Nr. 999 Otterwald



Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen

Zusätzliche Auswertung der Verjüngungsinventur 2012 für die Hegegemeinschaft Nr. 999 Otterwald (Landkreis Otterburg)

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

	Pflanzen insgesamt				Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden				Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden				
	Durchschnittliche Dichte (arithmetisches Mittel)	Durchschnittliche Dichte (Median)	Minimale Dichte	Maximale Dichte	Durchschnittliche Dichte (arithmetisches Mittel)	Durchschnittliche Dichte (Median)	Minimale Dichte	Maximale Dichte	Durchschnittliche Dichte (arithmetisches Mittel)	Durchschnittliche Dichte (Median)	Minimale Dichte	Maximale Dichte	
	Individuen je Hektar				Individuen je Hektar				Individuen je Hektar				
Baumartengruppe													
Fichte	5427	1254	0	43254	4858	1098	0	40894	569	156	0	5069	
Tanne	989	188	0	6634	583	112	0	4020	406	76	0	2455	
Kiefer	89	0	0	2050	80	0	0	2050	9	0	0	333	
Sonstiges Nadelholz	64	0	0	572	14	0	0	243	50	0	0	572	
Nadelholz gesamt	6569	1484	0	45489	5535	1190	0	40894	1034	324	0	5365	
Buche	3387	716	0	38887	2412	408	0	34236	975	308	0	17432	
Eiche	54	0	0	4099	10	0	0	1478	44	0	0	2621	
Edellaubholz	903	124	0	80222	489	68	0	58243	414	56	0	35805	
Sonstiges Laubholz	412	0	0	11136	189	0	0	6496	223	0	0	4640	
Laubholz gesamt	4756	1389	254	80222	3100	788	89	58243	1656	644	165	38124	
Alle Baumarten	11325	6523	2040	80222	8635	3945	1245	58243	2690	2188	795	38124	

Bei der Beurteilung der hochgerechneten durchschnittlichen Pflanzendichten in der Hegegemeinschaft ist unbedingt zu beachten, dass das arithmetische Mittel durch einzelne sehr individuenreiche Naturverjüngungsflächen (mit über 10.000 Pflanzen je Hektar) stark angehoben wird, während individuenärmere Verjüngungsflächen kaum ins Gewicht fallen. Der Median stellt dagegen die Mitte der durchschnittlichen Pflanzendichten der einzelnen Verjüngungsflächen dar. Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.