

Anweisung

für das Stichprobenverfahren
zur Erfassung der Situation der Waldverjüngung
und Erstellung der Forstlichen Gutachten

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	3
I Aufzunehmende Flächen	4
II Auswahl der Flächen	5
III. Erfassung der Situation auf der ausgewählten Einzelfläche.....	9
a) Angaben zur Aufnahme­fläche.....	9
b) Festlegen der fünf Stichprobenpunkte	9
c) Ansprache der Einzelpflanzen	12
d) Empfohlene Arbeitsweise	14
IV. Datenaufnahme und Datentransfer	14
V. Aufnahmezeitraum	16
VI. Auswertung der Stichprobenaufnahme für die Hegegemeinschaft und Erstellung des Gutachtens.....	17

Anlagen

1. Hinweise zur Verwendung des Gitternetzes und der bereitgestellten Karte.....	21
2. Formblatt JF 30 mit Erläuterungen.....	22
3. Formblatt JF 31.....	28
4. Musterformblatt JF 30 (ausgefüllt).....	29
5. Bedienungsanleitung für die Datenerfassung mit Timba Tec.....	32
6. Bedienungsanleitung für die Datenübertragung und Dateneingabe am Rechner.....	43
7. Formblatt JF 32 mit Erläuterungen	55
8. Forstliches Gutachten (Beispiel mit Auswertung).....	59

Vorbemerkung

Nach Art. 32 Abs. 1 Satz 3 BayJG äußern sich die zuständigen Forstbehörden vor der Abschussplanung in einem forstlichen Gutachten über die Verbissbelastung der Waldverjüngung.

Nach Art. 32 Abs. 1 Satz 2 BayJG ist bei der Abschussplanung vorrangig der Zustand der Vegetation, insbesondere der Waldverjüngung zu berücksichtigen.

Zur möglichst objektiven Erfassung der Situation der Waldverjüngung und des Schalenwildverbisses wurde ein Inventurverfahren als Grundlage des forstlichen Gutachtens entwickelt und 1986 erstmals landesweit angewandt. Es handelt sich um ein **Stichprobenverfahren**, bei dem die aufzunehmenden Flächen über ein regelmäßiges Gitternetzraster ermittelt werden. Diese Art der Aufnahme ermöglicht bei vertretbarem Arbeitsaufwand auf die Hegegemeinschaft bezogene, repräsentative Aussagen über die Situation der Waldverjüngung unter Berücksichtigung des vorhandenen Verbisses und der Fegeschäden.

Sollten im Einzelfall Detailinformationen für kleinere Flächen notwendig sein, so können sie durch eine Verdichtung der aufgenommenen Stichprobenflächen bis hin zur Vollaufnahme gewonnen werden.

Die vorliegende Inventuranweisung beschreibt die Einzelheiten des Aufnahmeverfahrens. Die Aufnahme der Stichprobenflächen ist grundsätzlich Aufgabe der jeweils zuständigen Revierleiter. Die abschließende Begutachtung und Wertung der ermittelten Situation der Waldverjüngung sowie des Verbisses und der Fegeschäden erfolgt durch das Amt für Landwirtschaft und Forsten (ALF).

Der erhobene Verbiss und die Fegeschäden stellen nur einen Teil der vom Schalenwild verursachten Einwirkungen auf die Verjüngung des Waldes dar. Nicht erfasst werden:

- das vom Wild bereits als Frucht bzw. Samen (Eichel, Buchecker) genutzte Verjüngungspotenzial,
- die Ausfälle durch Totverbiss,
- die Minderung des Höhenzuwachses (Wirtschaftliches Alter) bzw. der Qualitätsverlust.

Hierzu muss ggf. eine Aussage in der zusammenfassenden Wertung des Amtes für Landwirtschaft und Forsten getroffen werden (z. B. durch einen Vergleich ungeschützter Verjüngungen mit den hinter Zaun natürlich ankommenden Baumarten, deren Anteil in der zaungeschützten Verjüngung, dem Zuwachs und der Qualität aller Baumarten mit Zaunschütz).

I. Aufzunehmende Flächen

Als Aufnahmeflächen können grundsätzlich nur **Verjüngungsflächen** (Kunst- und Naturverjüngung) sowie **Unterbauf Flächen** ausgewählt werden.

Die ausgewählten Verjüngungsflächen bzw. -teilflächen müssen **sämtliche drei folgenden Bedingungen** erfüllen:

1. Die Fläche muss im Durchschnitt **mindestens 1 300 Pflanzen/ha** (entspricht ungefähr 1 Pflanze je 8 m²) aufweisen, die eine Größe von mindestens 20 cm erreicht haben. Zu berücksichtigen sind dabei alle Waldbäume (s. ZERLE/HEIN, Forstrecht in Bayern, Rand-Nr. 2 der Erläuterungen zu Art. 2 BayWaldG).
2. Die **Spitze des Leittriebs dieser Jungpflanzen** muss (unter Berücksichtigung der Schneelage) noch vom örtlich vorkommenden Schalenwild zum Verbiss erreicht werden können.
3. Die Länge der längsten, die **Aufnahmefläche durchquerenden Geraden** muss **mindestens 50 m** (40 m Aufnahme Gerade zzgl. 2 x 5 m Abstand) betragen. Kleinere Flächen bleiben außer Betracht. An ihrer Stelle wird eine andere geeignete Fläche aufgenommen.

II. Auswahl der Fläche

1. Die Auswahl der Flächen erfolgt anhand eines für Bayern festgelegten Gitternetzras- ters. Die ÄLF haben dieses Gitternetz bereits in digitaler Form (GIS-Shape) erhalten. Dieses kann mit einem Geo-Informationssystem am ALF dargestellt und zur Orientie- rung verwendet werden. Die übermittelten Daten enthalten:

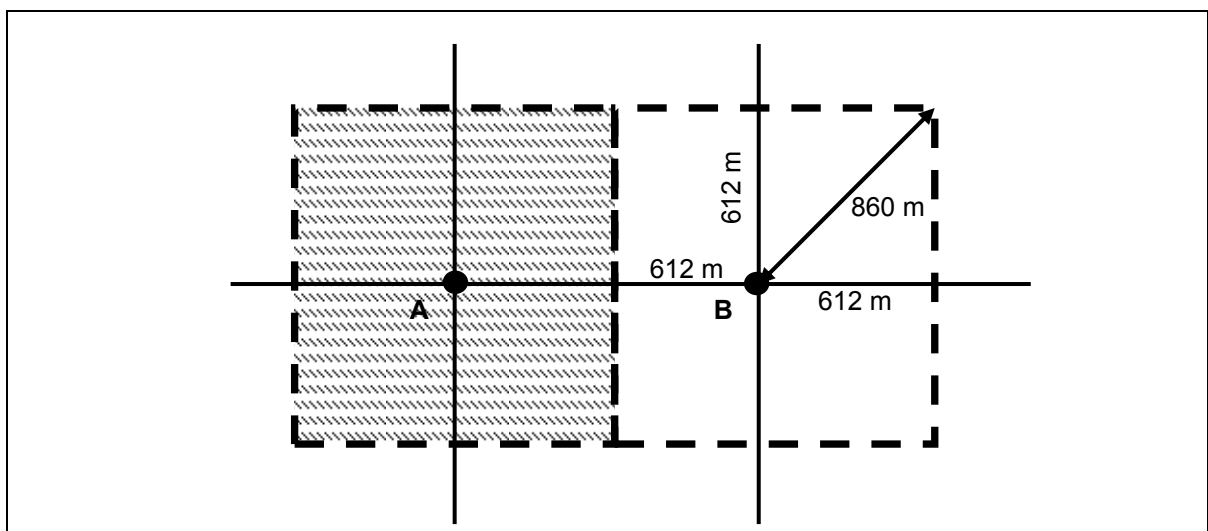
- Den Einzugsbereich eines Gitternetzpunktes, dargestellt als Quadrat.
- Den Gitterlinienschnittpunkt, dargestellt als Punkt (bayernweite fortlaufende Nummerierung).
- Die groben Umrisse der Hegegemeinschaften für eine erste Orientierung. Die Grenzen sind auf jeden Fall vor Ort zu überprüfen (nicht flächenscharf). Ände- rungen seit 2006 sind noch nicht berücksichtigt.

Im Intranet sind topographische Karten im Maßstab 1 : 25.000 als PDF-Dateien unter dem folgenden Pfad abrufbar (siehe Anlage 1):

www.stmelf.bybn.de, Pfad: Info Anbieter → StMELF → Wald und Forstwirtschaft → Jagd → Forstliches Gutachten 2009.

Die Karten sind jeweils im Format DIN A3 und DIN A1 abrufbar. Ein maßstabgerech- ter Ausdruck ist nur in diesen Formaten möglich. Für die Auswahl der Kartenblätter sind Übersichtskarten hinterlegt. Der Randbereich der einzelnen Karten überlappt mit der Anschlusskarte und enthält jeweils oben, unten, links und rechts die Nummer der Anschlusskarte.

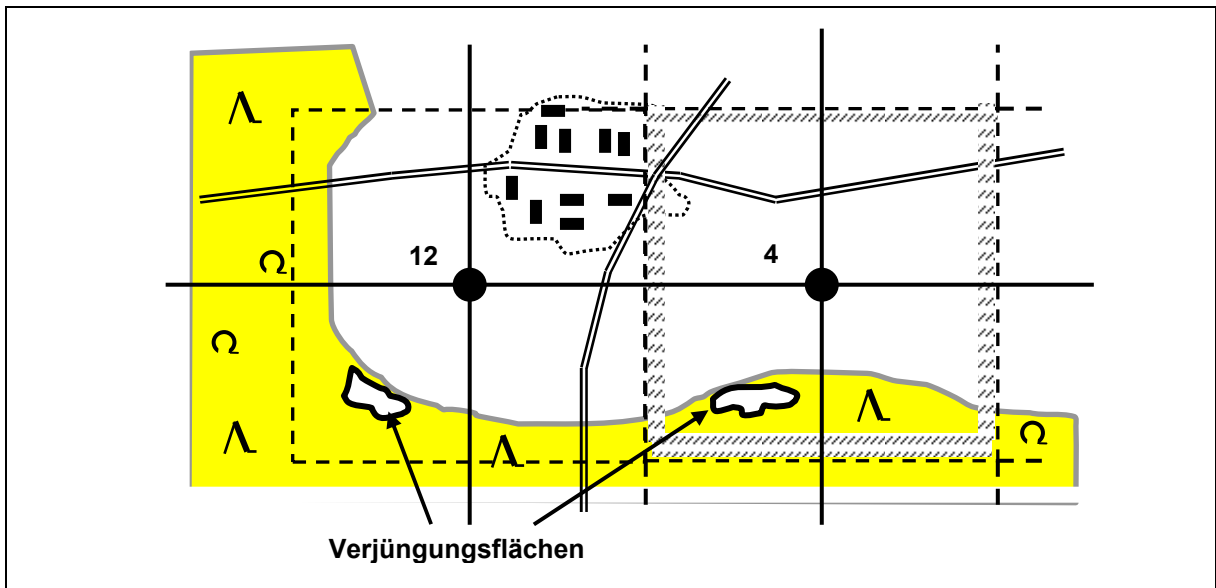
2. Das Raster wurde so gewählt, dass der Abstand der Gitternetzlinien in Nord-Süd- wie in Ost-West-Richtung 1,225 km beträgt, so dass um einen Rasterpunkt ein quadrati- scher Einzugsbereich von ca. 150 ha entsteht. Ausgehend vom Schnittpunkt der Gitter- linien entspricht dies einer Entfernung von jeweils 612 m in allen vier Himmelsrichtun- gen und einer Diagonalen von ca. 860 m (s. folgende Darstellung):



Einzugsbereich um die Gitternetzpunkte A und B

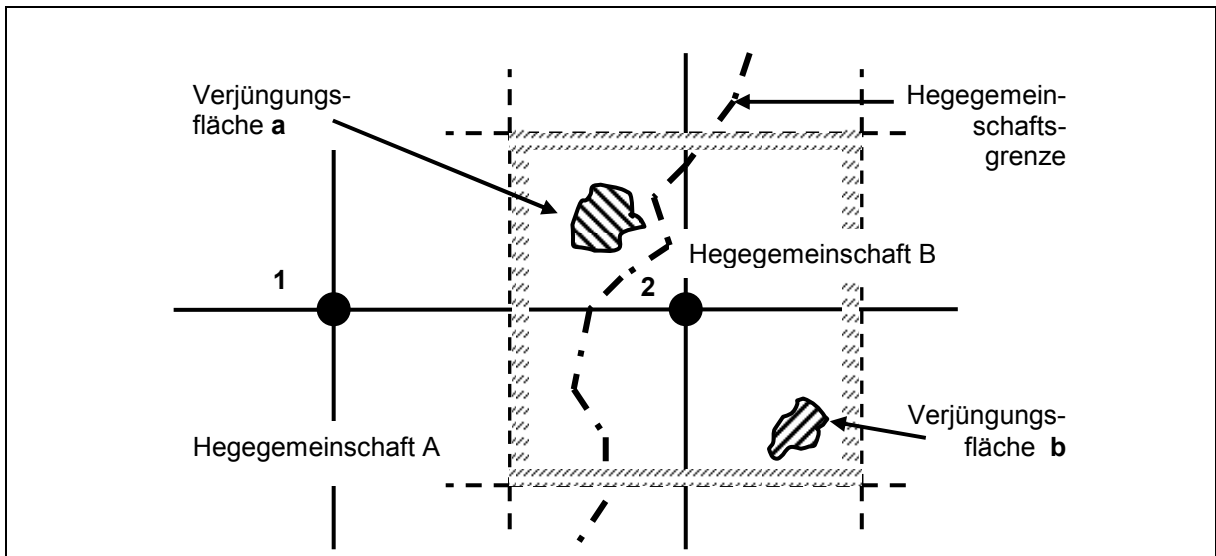
3. Bei jedem Gitternetzpunkt wird ohne Rücksicht auf die Besitzart die **getroffene** bzw. **nächstgelegene Verjüngungsfläche** ausgewählt, die den unter Nr. I genannten Bedin- gungen genügt, unabhängig davon, ob es sich um eine Laubholz-, Nadelholz- oder Mischverjüngung handelt.

Fällt ein Gitternetzpunkt auf eine Nichtwaldfläche, z. B. auf landwirtschaftliche Nutzflächen, so ist eine geeignete Verjüngungsfläche in der **nächstgelegenen Waldfläche** aufzunehmen, sofern sie innerhalb des betreffenden Gitternetzquadranten liegt (s. folgende Darstellung):



4. In **befriedeten Bezirken** oder in **Wildgattern** erfolgt **keine Aufnahme**. Soweit möglich, sind geeignete Ersatzflächen im Anhalt an das Vorgehen bei Nichtwaldflächen auszuwählen.
5. An den **Hegegemeinschaftsgrenzen** ist darauf zu achten, dass die ausgewählte Aufnahmefläche innerhalb der aufzunehmenden Hegegemeinschaft liegt.

Beispiel:



Gitternetzpunkt 2 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.

6. Zur Identifizierung werden die Aufnahmeflächen für jede Hegegemeinschaft, beginnend mit der Nummer 1 fortlaufend durchnummeriert. Die Zuordnung der Aufnahmeflächen zu dem jeweiligen bayernweiten Gitternetzschrittpunkt ist zunächst auf dem **Formblatt JF 31** festzuhalten und dann bei der Datenübertragung vorzunehmen (Zuordnungsliste). Die Lage der ausgewählten Verjüngungsfläche bei der Geländeaufnahme ist in geeigneter Weise zu dokumentieren (Karte, GPS oder Rechts- Hochwert).
7. Zur ausreichend gesicherten Beurteilung der Verbissbelastung in einer Hegegemeinschaft müssen mindestens 30 Probestände aufgenommen werden. Sollten aufgrund der Flächengröße einer Hegegemeinschaft mit dem vorgesehenen Rasternetz weniger als 30 Probestände anfallen, so ist die Zahl der aufzunehmenden Flächen je Gitternetzpunkt zu erhöhen, wie unter Nr. II.8 beschrieben. In der Regel ist dann die Aufnahme der zwei nächstgelegenen Verjüngungsflächen pro Gitternetzpunkt erforderlich.
8. Ist ein Ergebnis für Teile einer Hegegemeinschaft gefordert, so kann in diesem Bereich die Anzahl der systematisch aufzunehmenden Flächen pro Gitternetzpunkt (bis zur Aufnahme aller Verjüngungsflächen) erhöht werden.
9. Pro Hegegemeinschaft sind **maximal 40 Probestände** aufzunehmen. Sollten für eine Hegegemeinschaft aufgrund der Gitternetzpunktverteilung mehr als **40 Stichprobenpunkte** anfallen, so muss folgendermaßen vorgegangen werden:

a) **41 – 80 Stichprobenpunkte:** Es können nach folgendem Schema systematisch Punkte weggelassen werden:

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

$$(\text{Punkteanzahl aus Gitternetz}) - 40$$

Jeder x-te Punkt kann **wegfallen**.

Beispiel:

Eine Hegegemeinschaft besitzt eine Gesamtfläche von 20 000 ha und wird durch 133 Gitternetzpunkte erfasst. Aufgrund einer Waldfläche von 6 830 ha und einer gegebenen Waldflächenverteilung kann 60 Gitternetzpunkten eine geeignete Aufnahmefläche zugeordnet werden. Es wären somit 60 Probestände aufzunehmen. 20 Punkte können weggelassen werden und zwar wie folgt:

$$\frac{60}{60 - 40} = \frac{60}{20} = 3 \quad \text{d.h. jeder 3. Punkt fällt weg.}$$

Es werden nur 40 Probestände aufgenommen.

b) **81 und mehr Stichprobenpunkte:**

Es müssen nach folgendem Schema nur noch einzelne Punkte systematisch aufgenommen werden:

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

$$40$$

Nur jeder x-te Punkt ist aufzunehmen.

Beispiel:

Eine Hegegemeinschaft hat eine Gesamtfläche von 30 000 ha und wird durch 200 Gitternetzpunkte erfasst. Aufgrund einer Waldfläche von 17 500 ha und einer gegebenen Waldflächenverteilung kann 157 Gitternetzpunkten eine geeignete Aufnahmefläche zugeordnet werden. Es muss somit nur jeder

157
----- = 4. Punkt
40

aufgenommen werden (Gesamtzahl: 39 Probebestände).

In großen Hochwildhegegemeinschaften empfiehlt es sich jedoch, mehr als 40 Probebestände aufzunehmen. Sollen in einer solchen Hegegemeinschaft z. B. 60 Probebestände aufgenommen werden, so können die aufzunehmenden Stichprobenpunkte im Anhalt an Beispiel b) wie folgt errechnet werden.

Punkteanzahl aus Gitternetz
----- = x
60

Nur jeder x-te Punkt ist aufzunehmen.

10. Erstreckt sich eine Hegegemeinschaft über den Bereich von mehreren ÄLF, so übernimmt das ALF die Federführung bei der Erstellung des forstlichen Gutachtens, in dessen Bereich die größte Anzahl von aufzunehmenden Probebeständen liegt. Die ÄLF vereinbaren vor den Außenaufnahmen, wie viele Probebestände insgesamt aufgenommen werden und welcher Anteil davon auf das einzelne ALF entfällt. Jedes ALF führt dann die Einzelflächenaufnahmen in seinem Bereich durch. Nach Auswertung der Daten durch die EDV erstellt das federführende ALF die "Gutachtliche Äußerung zum Zustand der Waldverjüngung" für die gesamte Hegegemeinschaft. Teilgutachten z. B. für einen bestimmten Bereich einer großen Hegegemeinschaft werden nicht erstellt.
11. Da seit der letzten Erhebung evtl. neue Verjüngungsflächen entstanden sind, welche die unter Nr. I genannten Bedingungen erfüllen, oder andere Verjüngungen diese nicht mehr erfüllen, können sich trotz Anwendung des gleichen Auswahlverfahrens mit Hilfe des Gitternetzes bei der neuen Erhebung andere Verjüngungen als bei der letzten Erhebung als aufzunehmender Probebestand ergeben.
12. Ist die nach dem Auswahlverfahren aufzunehmende Verjüngungsfläche (nächstgelegene Verjüngungsfläche, die ansonsten den unter Nr. I genannten Anforderungen entspricht) vollständig gegen Wildverbiss geschützt, dann wird auf die einzelbaumweise Aufnahme von evtl. Verbisschäden auf dieser Fläche verzichtet. Entspricht eine ungeschützte Teilfläche den Anforderungen nach Nr. I, wird diese aufgenommen. Falls auf die Aufnahme einer Fläche verzichtet wird, werden nur die Kenndaten der Fläche erfasst und der Verbisschutz dokumentiert. Die Fläche geht nicht in das rechnerische Auswertungsergebnis der Inventur ein. Sie ist aber ein wichtiger Hinweis für das Abfassen des Gutachtens.

III. Erfassung der Situation auf der ausgewählten Einzelfläche

a) Angaben zur Aufnahme- und Verjüngungsfläche:

Von jeder ausgewählten Fläche werden vor der eigentlichen Aufnahme die Kenndaten (im Formblatt JF 30 oder TimbaTec und zusätzlich in beiden Fällen im Formblatt JF 31) erfasst. Dabei werden folgende Informationen festgehalten:

– Angaben zur Kennzeichnung und Wiederauffindbarkeit der Aufnahme- und Verjüngungsfläche:

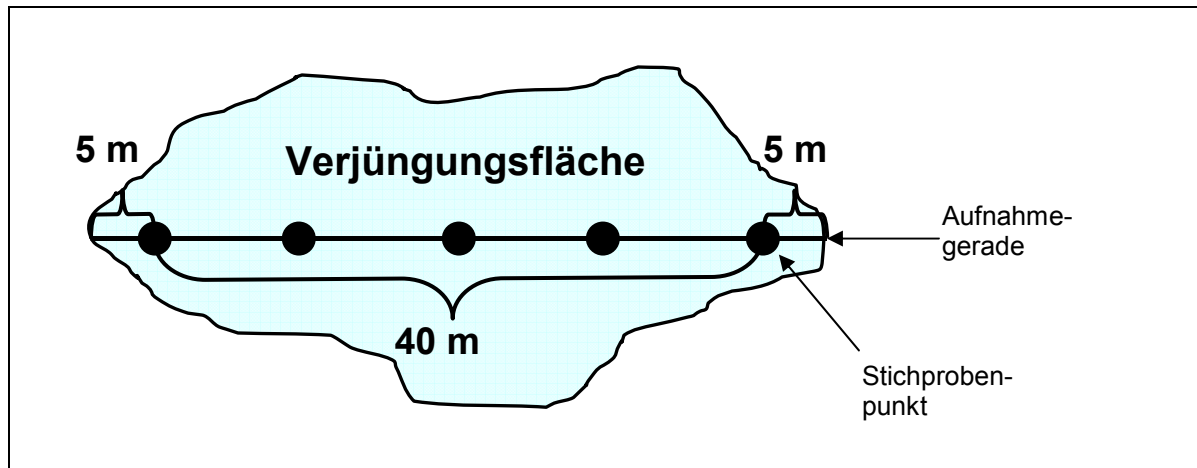
1. Hegegemeinschaft (Nummer und Name, ggf. **auch** Hochwildhegegemeinschafts-Nr. (von der Obersten Jagdbehörde vergebene, amtliche Nummern verwenden, keine örtlichen Bezeichnungen))
2. Aufnahme- und Verjüngungsdatum
3. Amtliche Schlüsselnummer des Landkreises
4. Lfd. Nr. des Jagdreviers im Landkreis
5. Amt für Landwirtschaft und Forsten (dreistellige Organisationsnummer und Name) und Forstreviere (im Formblatt JF 30/TimbaTec: Forstdienststelle/FoDSt)
6. Naturraum (Wuchsgebiet und Wuchsbezirk)
7. Lfd. Nr. der Aufnahme innerhalb der Hegegemeinschaft
8. Nr. der topographischen Karte (keine genaue Angabe, da Gitterlinienschnittpunkt erfasst)

– Angaben zur Aufnahme- und Verjüngungsfläche und zum Umfeld

9. Verdichtungspunkt
10. Besitzart
11. Frei belegbares Feld (Feld ist reserviert für Sonderauswertungen)
12. Ersatzfläche (Feld wird nicht verwendet)
13. Länge der Aufnahme- und Verjüngungsgeraden
14. Größe der Verjüngungsfläche
15. Wildverbisschutz/Zaun (wenn „J“, geht die Fläche nicht in die Auswertung ein)
16. Bemerkung (nur in Formblättern JF 30 und JF 31)
17. anwesende Vertreter der Grundeigentümer oder Jäger (nur in Formblättern JF 30 und JF 31)
18. Aufnahme durch (Name) und Aufnahme- und Verjüngungsdatum (nur in Formblättern JF 30 und JF 31)
19. Gitterlinienschnittpunkt (5-stellig) (nur in Formblatt JF 31)
20. Kunst- / Naturverjüngung (nur in Formblatt JF 31)

b) Festlegung der fünf Stichprobenpunkte:

Die eigentliche Erhebung des Verbisses und der Fegeschadenssituation auf der Aufnahme- und Verjüngungsfläche erfolgt durch die Aufnahme und Beurteilung von je 15 Einzelpflanzen ≥ 20 cm, bis zu 5 Einzelpflanzen < 20 cm und den Pflanzen über Verbisshöhe an **fünf Stichprobenpunkten**. Diese Punkte verteilen sich gleichmäßig auf einer Geraden, welche die ausgewählte Fläche auf möglichst langer Strecke durchquert. Zumindest der **erste** und nach Möglichkeit auch der **fünfte Punkt** sollen sich dabei mind. 5 m von der Flächengrenze entfernt befinden, wie die folgende Abbildung verdeutlicht:



Die **Minimallänge der Aufnahmegegeraden** beträgt **40 m**; zzgl. des beidseitigen Abstandes von je 5 m zur Flächengrenze ergibt sich eine Mindestdiagonale von 50 m.

Die **Maximallänge der Aufnahmegegeraden** beträgt **100 m**. Die minimal 40 m und max. 100 m lange Aufnahmegegerade wird in vier gleich lange Intervalle (s. Abb.) unterteilt.

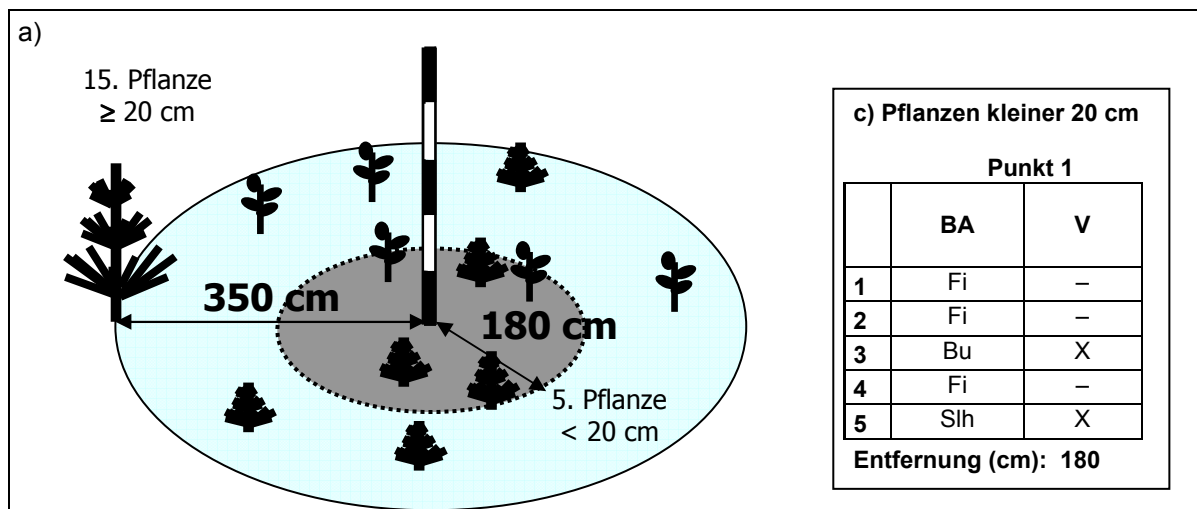
Jeder der fünf Stichprobenpunkte wird im Gelände mit Fluchtstab markiert.

Ausgehend von jedem der fünf Stichprobenpunkte pro Verjüngungsfläche werden **jeweils die fünfzehn nächstgelegenen mindestens 20 cm hohen Pflanzen angesprochen**. Die dem Mittelpunkt des Stichprobenpunktes jeweils nächstgelegene Pflanze wird zur Kennzeichnung und Wiederauffindbarkeit bei späteren Kontrollen mit einem farbigen Markierungsband aus reißfestem Papier gekennzeichnet. (Ausgeschlossen werden hierbei Pflanzen mit Einzel- oder Zaunschutz und solche, deren Spitzen des Leittriebs bereits dem Äser des Schalenwildes entwachsen sind.)

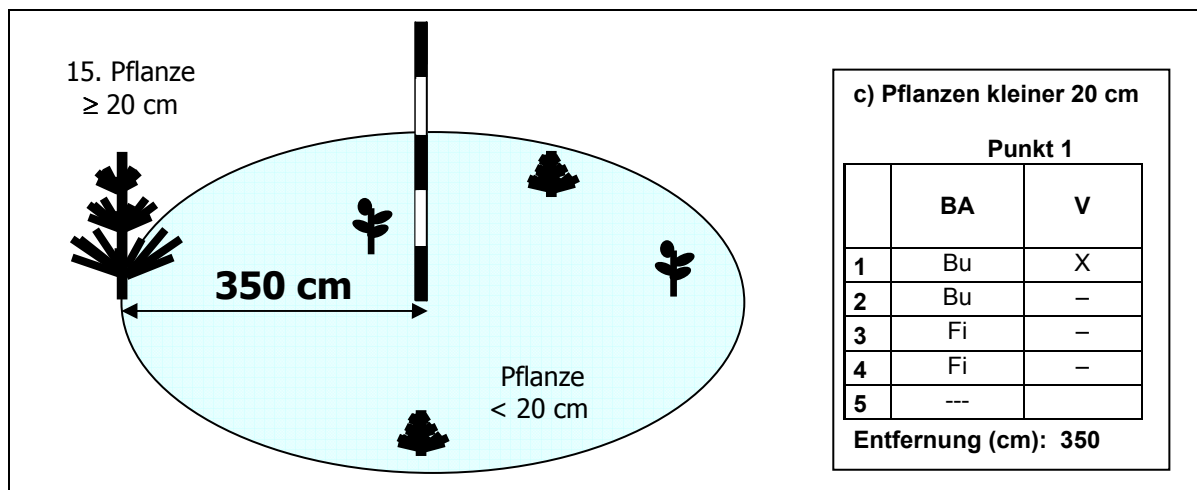
Zusätzlich wird an jedem Stichprobenpunkt erhoben, **wie viele Pflanzen**, nach Baumarten getrennt, **im Probekreis** (= Kreisfläche um den Stichprobenpunkt mit Entfernung der 15. aufgenommenen, verbeißbaren Pflanze ≥ 20 cm als Radius) **mit der Spitze des Leittriebs bereits dem Äser des Wildes entwachsen sind**. Vorhandene Fegeschäden an diesen, am Leittrieb nicht mehr verbeißbaren Verjüngungspflanzen, werden erfasst.

In jedem Probekreis werden schließlich noch die **nächstgelegenen Pflanzen kleiner als 20 cm angesprochen**. Es werden max. 5 Pflanzen < 20 cm Höhe aufgenommen. Diese Pflanzen müssen innerhalb des Probekreises der aufgenommenen Pflanzen ≥ 20 cm liegen.

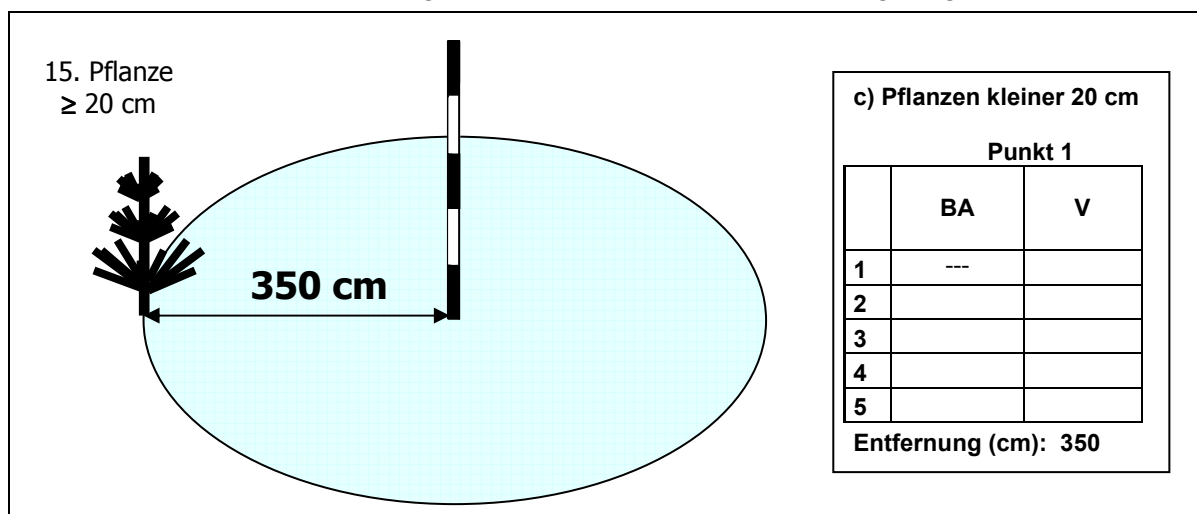
Dabei gilt:



Sind genügend Pflanzen < 20 cm im Probekreis vorhanden, werden die 5 nächstliegenden Pflanzen < 20 cm und die Entfernung zur 5ten Pflanze < 20 cm aufgenommen.

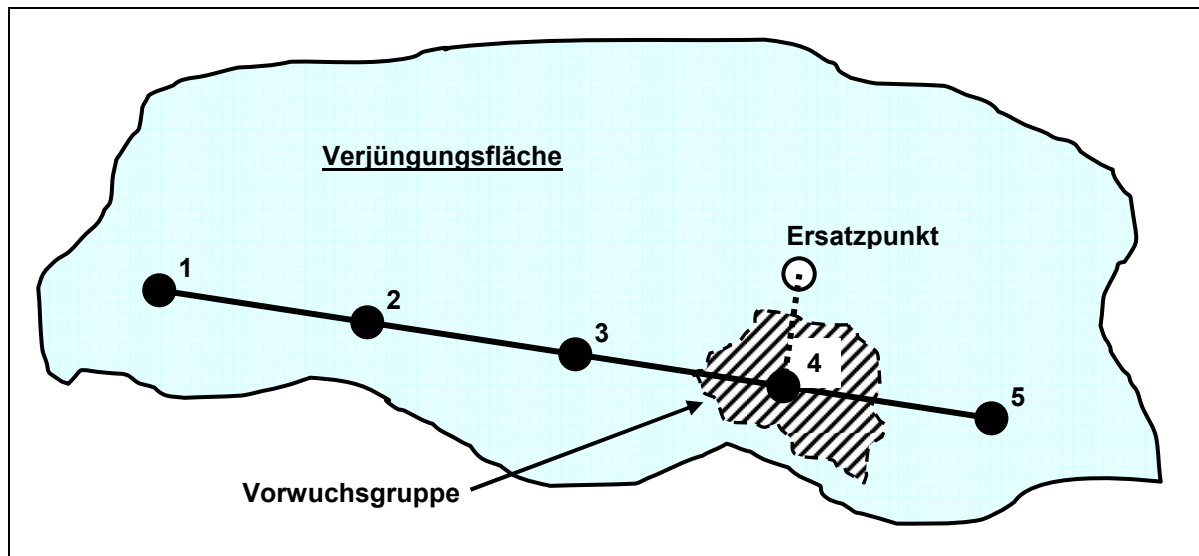


Sind weniger als 5 Pflanzen < 20 cm im Probekreis vorhanden, werden die vorhandenen Pflanzen < 20 cm im Probekreis aufgenommen. Als Entfernung wird der Radius des Probekreises (= Abstand zur 15ten aufgenommenen Pflanze ≥ 20 cm) eingetragen.



Ist keine Pflanze < 20 cm im Probekreis vorhanden, wird als Entfernung der Radius des Probekreises (= Abstand zur 15. aufgenommenen Pflanze ≥ 20 cm) eingetragen.

Sollte ein Punkt in eine Fläche mit nicht mehr zu erhebenden Pflanzen (z. B. Vorwuchsgruppe) fallen, so muss ein geeigneter, jedoch möglichst dem Ursprungspunkt naher **Ersatzpunkt** gesucht werden (z. B. nächstgelegener Punkt senkrecht zur Aufnahmelinie, siehe folgende Darstellung). Gleiches gilt, wenn der Aufnahmepunkt auf eine nicht bestockte Fläche fällt (z. B. Rückegasse). Es sind in jedem Fall 5 Stichprobenpunkte je Aufnahmelinie zu erfassen.



Ersatzpunkt zum Aufnahmepunkt 4

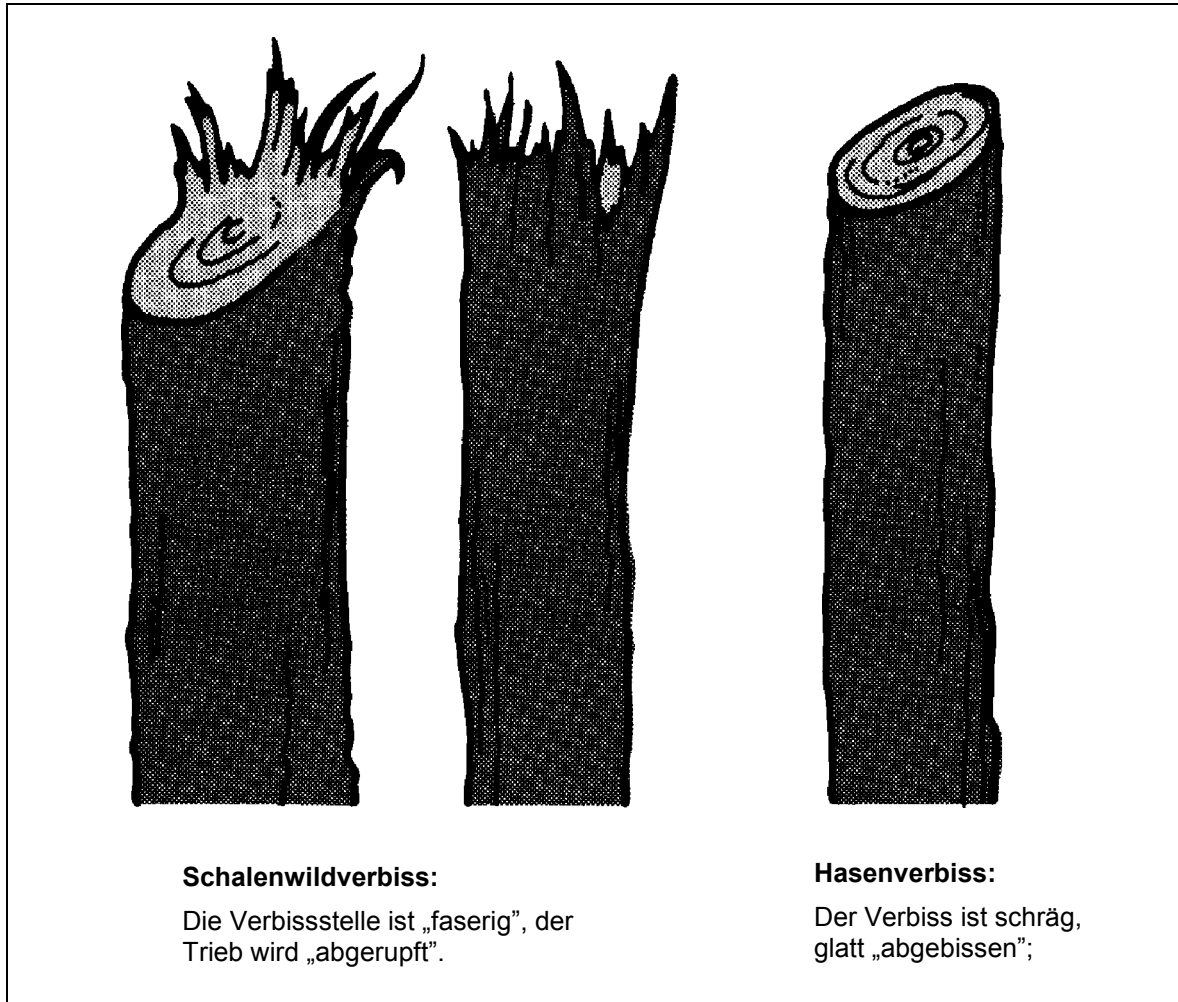
c) Ansprache der Einzelpflanzen:

– **Pflanzen größer oder gleich 20 cm und Spitze des Leittriebs vom vorkommenden Schalenwild verbeißbar**

1. Von den **15 aufzunehmenden Pflanzen** je Stichprobenpunkt wird nur **das obere Drittel** beurteilt.
2. Dabei wird zunächst festgehalten, ob der **Leittrieb** oder ggf. ein gebildeter **Ersatzleittrieb** seit Beginn der letzten Vegetationsperiode (Frühjahr des Vorjahres) **verbissen** wurde oder nicht. 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 Terminaltrieb.
3. Als **Zusatzinformation** wird sodann festgehalten, ob die Pflanzen **im oberen Drittel ver-bissen** sind oder nicht. Aus Gründen der Vereinfachung wird hierbei nicht nach Verbissgrad (stark verbissen, schwach verbissen u. ä.) und Zeitpunkt des Verbisses (diesjährig oder aus Vorjahren) differenziert.
4. Unabhängig vom Verbiss wird bei allen gem. Nr. 1 aufgenommenen Pflanzen festgehalten, ob die Pflanzen einen **Fegeschaden** aufweisen oder nicht.
5. Erhoben werden nur **der Verbiss und die Fegeschäden durch Schalenwild**.

Eine Abgrenzung vom Verbiss durch **Weidevieh** ist schwierig. In Zweifelsfällen sind Pflanzen, die vermutlich vom Weidevieh verbissen worden sind, als nicht verbissen zu werten.

Hasenverbiss, der insbesondere an Buche vorkommt, zeichnet sich durch eine glatte, scharf abgegrenzte und schräg verlaufende Verbissstelle aus. Schalenwild hingegen hinterlässt eine rauhe, faserige Verbissstelle (s. Abbildung). Auch der Verbiss durch **Mäuse** darf nicht mit Schalenwildverbiss verwechselt werden. Mäuse verbeißen ähnlich schräg wie Hasen, die Schnittfläche ist allerdings etwas rauer.



Der Verbiss durch **Eichhörnchen** ähnelt dem des Feldhasen, tritt i. d. R. gruppenweise auf und betrifft Bäume bis 10 m Höhe. Im Gegensatz zum Hasen werden überwiegend Fichte und Tanne, seltener Laubbäume geschädigt. Eichhörnchen trennen bevorzugt die Gipfeltriebe ab und fressen ausschließlich die Knospen, die Triebe bleiben liegen.

Rindenverletzungen an Jungpflanzen durch Fällungs- oder Rückearbeiten sind i. d. R. 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.

6. Zu jeder Einzelpflanze werden neben den Angaben zu Leittriebverbiss, Verbiss im oberen Drittel und Fegeschäden die folgenden Informationen ermittelt und festgehalten:
 - Baumart,
 - Höhe der Pflanze in ihrer vorgefundenen Lage senkrecht zum Boden (in Zentimeter gemessen).
7. An jedem Stichprobenpunkt wird die **Entfernung der 15. aufgenommenen Pflanze \geq 20 cm zum Aufnahmepunkt** (durch Fluchtstab gekennzeichnet) in Zentimeter erfasst.

– Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe im Probekreis

Verjüngungspflanzen, die aufgrund ihrer Höhe vom vorkommenden Schalenwild an der Spitze des Leittriebs nicht mehr verbissen werden können und deshalb nicht erfasst wurden, werden auf der jeweiligen Kreisfläche um den Aufnahmepunkt (der Radius des Kreises entspricht der Entfernung der 15. aufgenommenen, verbeißbaren Pflanze 20 cm zum Aufnahmepunkt) begutachtet. Dabei wird festgehalten:

- Anzahl der Pflanzen (nach Baumarten getrennt)
- Anzahl der Pflanzen mit Fegeschäden (nach Baumarten getrennt) (s. Anlage 2, Erläuterungen zum Musterformblatt)

– Pflanzen kleiner 20 cm

1. Von den max. 5 **aufzunehmenden Pflanzen** je Stichprobenpunkt wird nur **das obere Drittel** beurteilt.
2. Dabei wird festgehalten, ob **im oberen Drittel Verbissschäden** vorhanden sind **oder nicht** (s. Anlage 2, Erläuterungen).
3. An jedem Stichprobenpunkt wird die **Entfernung der 5. aufgenommenen Pflanze < 20 cm zum Aufnahmepunkt** in Zentimeter **erfasst**. Maximal wird der Radius des Probekreises eingetragen.

d) Empfohlene Arbeitsweise:

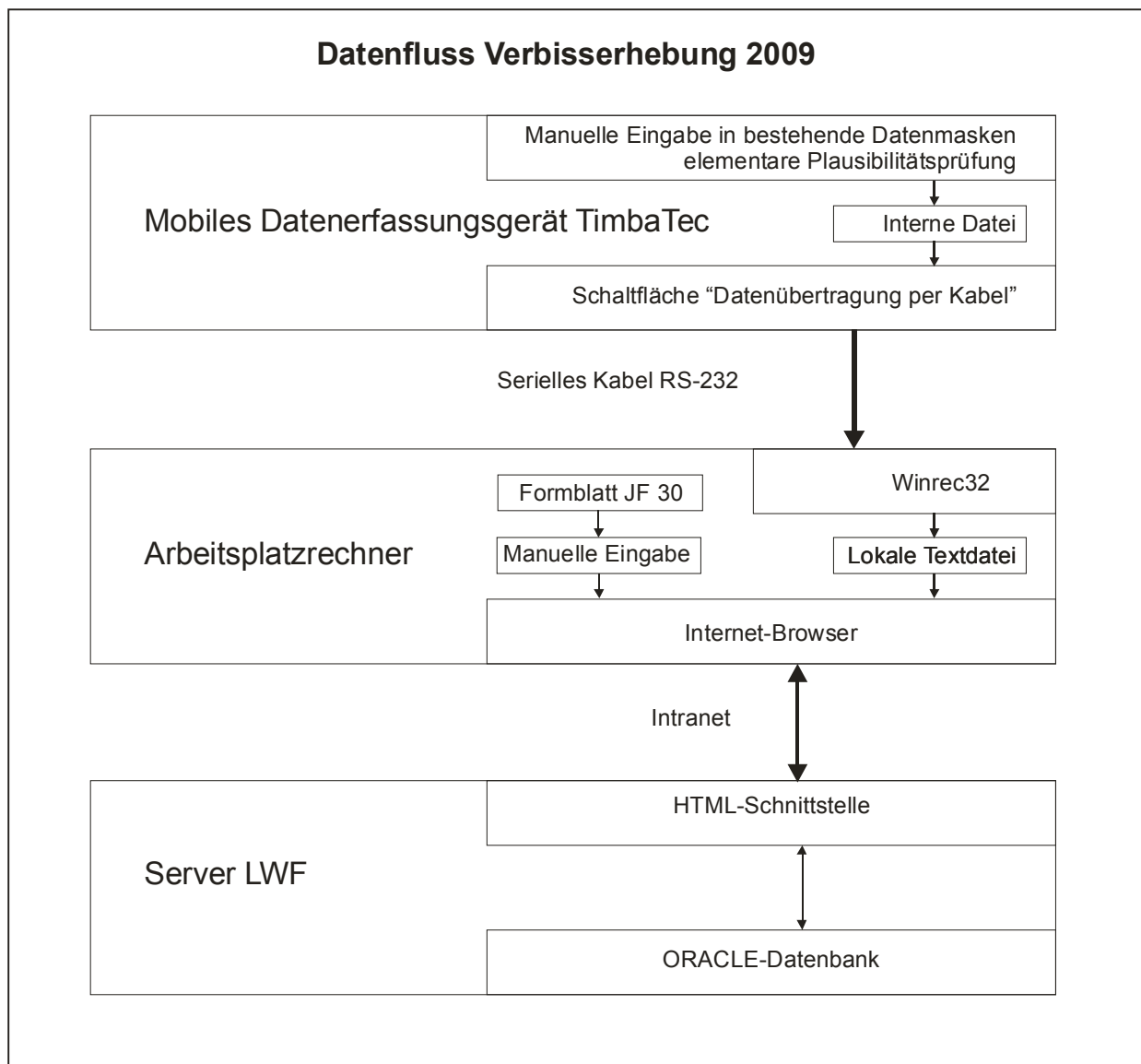
In der Praxis empfiehlt sich folgende Arbeitsweise:

1. Vom Rand der Fläche aus ungefähre Abschätzung des Verlaufs einer möglichst langen, die Fläche durchquerenden Geraden.
2. Markierung des Aufnahmepunktes Nr. 1 durch einen Fluchtstab 5 m vom Rand der Aufnahme­fläche entfernt.
3. Abschreiten der Geraden zur Feststellung der ungefähren Länge (L); mindestens 40 m, höchstens 100 m.
4. Markierung des Punktes Nr. 5 mit einem Fluchtstab (möglichst ebenfalls 5 m vom Rand der Aufnahme­fläche entfernt).
5. Auf dem Rückweg zu Punkt 1 werden die Punkte Nr. 4, 3 und 2 durch Abschreiten lokalisiert (in Abständen der Länge: Aufnahme­gerade in Metern : 4) und mit Fluchtstäben markiert.
6. Aufnahme des Verbisses und der Fegeschäden von Punkt Nr. 1 nach Punkt Nr. 5 an jeweils 15 Forstpflanzen ≥ 20 cm sowie des Verbisses an je bis zu 5 Pflanzen < 20 cm und Feststellung der Anzahl und Fegeschäden der Pflanzen, die dem Äser des Wildes bereits entwachsen sind und Aufnahme der Radien der Probekreise.

IV. Datenaufnahme und Datentransfer

Die Daten für die Verbissinventur 2009 werden wie bei den vorangegangenen Aufnahmen vor Ort mit dem mobilen Datenerfassungsgerät TimbaTec erfasst. Wo dies nicht möglich ist, wird das Formblatt JF 30 verwendet.

Die Daten im Timba Tec werden an einem Computer, der mit der erforderlichen Software Win-Rec32 ausgestattet ist, übertragen und in einer Datei abgelegt. Diese Datei wird anschließend durch den Anwender (Benutzererkennung) direkt zur Datenbank der LWF gesendet; der dazu notwendige Dialog am Rechner erfolgt über ein Internet-Portal. Dort ist auch die Möglichkeit gegeben, die Daten des Formblattes direkt in entsprechende Masken einzugeben. Im Anhang (Nr. 5 und 6) ist das Vorgehen beschrieben. Eine Rückmeldung über die Datenqualität erfolgt unmittelbar. Bei der Datenaufnahme erfolgt auch die Zuordnung der Aufnahmeflächen zum Gitternetzraster (siehe II.6). Einem Gitternetzpunkt können auch 2 Aufnahmeflächen zugeordnet werden (Verdichtung).



Nach Meldung der Vollständigkeit erfolgt die Auswertung. Die Ergebnisse werden an die Ämter für Landwirtschaft und Forsten versandt.

Die textlichen Teile des Aufnahmeformblattes (Vertreter der Grundeigentümer bzw. der Jägerschaft sowie evtl. Bemerkungen und die aufnehmende Person) werden nicht in der Datenbank erfasst. Die Formblätter JF 30 und JF 31 verbleiben zur Dokumentation am Amt für Landwirtschaft und Forsten.

V. Aufnahmezeitraum

Die „Gutachtliche Äußerung zur Situation der Waldverjüngung gem. Art. 32 Abs. 1 BayJG“ soll als vorrangige Grundlage für die im Frühjahr 2010 durchzuführende Abschussplanung zur Verfügung stehen. Da die Auswertung der Einzelflächenaufnahmen zentral über EDV erfolgt und die Ergebnisse dann hegegemeinschaftsweise den ÄLF zur Erstellung der Gutachten zur Verfügung gestellt werden, muss die Stichprobenerhebung ein Jahr vor der neuen Planung des 3-Jahres-Abschusses für Rehwild (auch in Hochwildrevieren) durchgeführt werden. Die Daten sind deshalb im Frühjahr 2009 zu erheben. Um eine Qualitätssicherung zu ermöglichen, ist die dem Aufnahmekreismittelpunkt nächstgelegene aufgenommene Pflanze temporär zu markieren.

VI. Auswertung der Stichprobenaufnahmen für die Hegegemeinschaft und Erstellung des Gutachtens

Die hegegemeinschaftswesisen Ergebnisse werden den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten nach der Auswertung der Stichprobenerhebung zur Verfügung gestellt. Mit diesem Datenmaterial und den Ergebnissen früherer Erhebungen kann das Amt für Landwirtschaft und Forsten das Formblatt „Gutachtliche Äußerung zum Zustand der Waldverjüngung“ ausfüllen (Formblatt JF 32, Stand 01/2009, s. Anlage 7 mit Erläuterungen).

In diesem Formblatt wird der Zustand der verbeißbaren Forstpflanzen ≥ 20 cm, der Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe und der Pflanzen < 20 cm, nach Baumarten getrennt, detailliert für die Hegegemeinschaft dargestellt. Die entsprechenden Werte werden den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten nach der Auswertung der Einzelflächenaufnahmen durch EDV zur Verfügung gestellt. Diese **Auswertung ist von den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten umgehend auf Plausibilität und Vollständigkeit zu überprüfen.**

Unter Nr. 17 des genannten Formblatts geben die ÄLF als abschließende **Zusammenfassung der Ergebnisse** eine Würdigung über die vorgefundene Situation der Waldverjüngung sowie den vorhandenen Verbiss und die Fegeschäden ab. Als Forderung gilt, dass die **jagdgesetzlichen Vorgaben** erfüllt werden und insbesondere die natürliche Verjüngung standortgemäßer Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglicht werden soll. Das Datenmaterial ist unter diesem Aspekt wie folgt auszuwerten:

1. Die **Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Entwicklung der Verjüngung** kann v. a. durch folgende Vergleiche ermöglicht werden:
 - **Vergleich der tatsächlichen Waldzusammensetzung** (Formblatt JF 32, Nr. 8) mit den **aufgenommenen Baumartenanteilen** (Formblatt JF 32, Nrn. 14, 15 und 16):
Durch diesen Vergleich wird deutlich, welche Baumarten in der Verjüngung stärker oder schwächer vertreten sind als in den Ausgangsbeständen. Der Einfluss des Wildes z. B. durch den Ausfall von Mischbaumarten, kann deutlich gemacht werden.
 - **Vergleich der Baumartenanteile der Pflanzen < 20 cm mit den verbeißbaren Pflanzen ≥ 20 cm und den Verjüngungspflanzen, deren Spitzen des Leittriebs dem Äser des Wildes entwachsen sind:**
Durch den Vergleich der vorhandenen Baumartenanteile kleiner 20 cm Höhe mit denen größer oder gleich 20 cm Höhe wird verdeutlicht, welches Verjüngungspotential von Natur aus vorhanden ist, aufgrund des Verbisses durch Schalenwild aber nicht in die Schicht ≥ 20 cm einwachsen kann. Ein Vergleich der Baumartenanteile der verbeißbaren Pflanzen ≥ 20 cm mit den ggf. vorhandenen Pflanzen, die bereits dem Wildäser entwachsen und nicht verfest sind, kann Hinweise geben, welche Pflanzen trotz des vorhandenen Schalenwildeinflusses in eine gesicherte Verjüngung einwachsen können.
 - **Bewertung der Wuchsrelationen der Baumarten zueinander als Folge des Wildverbisses:** Durch den Einfluss des Wildes können die Wuchsrelationen der Baumarten zueinander verschoben werden. Werden z. B. die langsam wachsende Tanne und Buche stärker verbissen als die unempfindlichere, schneller wüchsige Fichte, so werden diese Baumarten in ihrem Zuwachs nochmals eingeschränkt und die Fichte noch stärker gefördert.

– **Vergleich der Ergebnisse der neuen Erhebung mit den Ergebnissen der letzten Aufnahmen:**

Neben der reinen Betrachtung der diesjährigen Verbisszahlen und Fegeschadensprozenten ist ein Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit denen der letzten Erhebungen durchzuführen. Es ist der Trend der Entwicklung des Verbisses darzustellen. Dadurch lassen sich Veränderungen im Zustand der Waldvegetation erkennen.

2. Die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen zur Sicherung der Waldverjüngung ist unter Beachtung der die Waldbestände betreffenden Waldfunktionen ausführlich zu würdigen. Die Anzahl der vorhandenen geschützten Verjüngungen im Vergleich zur Zahl der ungeschützt wachsenden Verjüngungen ist hierfür ein wichtiger Hinweis. Sind mehrfach Verjüngungen gegen Wildverbiss geschützt und wurden daher nicht aufgenommen, so nimmt mit sinkender Zahl der tatsächlich aufgenommenen Flächen die statistische Absicherung der Verbisswerte für die Hegegemeinschaft ab. Dann muss sich das Gutachten vorrangig auf die übrigen Befunde wie die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen bei der Verjüngung von Altbeständen mit ausreichendem Verjüngungspotential oder den Vergleich zwischen gezäunten und ungezäunten Flächen stützen.
3. **Im Regelfall** werden **Regionale Schwerpunkte** des Verbisses und der Fegeschäden angegeben (aufgrund der Ergebnisse der Einzelflächenaufnahmen). Bestehen hinsichtlich der Verbissbelastung und der notwendigen Schlussfolgerungen innerhalb einer Hegegemeinschaft belegbare – z. B. durch einen Waldbegang – Unterschiede, so ist dies im Gutachten unter Nennung von Verbisschwerpunkten mitzuteilen. Nur wenn keine regionalen Unterschiede erkennbar sind, wird auf die Schwerpunktnennung verzichtet und im Gutachten darauf hingewiesen.
4. Mit abnehmender Zahl an aufgenommenen Bäumen steigt der Stichprobenfehler. Bei **gering repräsentierten Baumarten** ist die Aussagekraft der Verbissinventur oftmals aufgrund der geringen Stichprobendichte eingeschränkt. Sofern die Einstufung der Verbissbelastung bzw. die Abschussempfehlung auf Baumarten beruht, bei denen weniger als 50 Bäume aufgenommen werden, ist die getroffene Aussage zusätzlich zu begründen (z. B. mit der Häufigkeit des Vorkommens der jeweiligen Baumarten in den Altbeständen bzw. der Situation der Verjüngung unter 20 cm).
5. Aufgrund der Ergebnisse der Erhebung und des Vergleichs mit früheren Aufnahmen ist für den Bereich der Hegegemeinschaft eine Aussage über **die Situation und Entwicklung der Waldverjüngung unter Berücksichtigung des vorhandenen Verbisses und der Fegeschäden durch Schalenwild** zu treffen.

Bei der Würdigung der Situation der Waldverjüngung ist **hauptsächlich** auf die Pflanzen größer oder gleich 20 cm abzustellen, deren Spitzen des Leittriebes vom Schalenwild verbissen werden können.

Nach der Diskussion des Zustandes der Waldverjüngung auf der Grundlage der Verbisserhebungen und sonstiger Einflussfaktoren ist das Resümee zu ziehen, ob die bisherige Verbissbelastung als „deutlich zu hoch“, „zu hoch“, „tragbar“ oder als „günstig“ zu bewerten ist. Nachfolgend sind Beispiele für die entsprechende Einstufung angegeben. Sie beziehen sich im Wesentlichen auf die natürliche Verjüngung vorhandener standortgemäßer, gemischter Altbestände sowie Kulturen (Pflanzungen, Saaten) von standortgemäßen Baumarten nach BJagdG.

Günstig:

Auch an den Mischbaumarten ist nur geringer Verbiss feststellbar; sämtliche Baumarten wachsen im Wesentlichen ohne Behinderung auf.

Tragbar:

Verbiss an allen heimischen Baumarten kommt vor, die Wuchsverzögerung der Mischbaumarten ist aber tolerierbar, auch stärker gefährdete Baumarten entwachsen in angemessener Zahl und Verteilung dem gefährdeten Höhenbereich.

Zu hoch:

Weniger gefährdete Baumarten werden nur in geringem Ausmaß verbissen, starker Verbiss an bevorzugten Baumarten, diese geraten ins Hintertreffen und werden überwachsen oder fallen aus, Entmischung ist gegeben.

Deutlich zu hoch:

Bestimmende oder in großer Zahl vertretene Baumarten werden stark verbissen. Ihr Wuchs ist deutlich verzögert, u. U. kommt es zu Ausfall und starker Entmischung durch Verbiss. Häufig ist Totverbiss der Mischbaumarten bereits im Keimlingsstadium festzustellen.

Daran schließt die abgeleitete **allgemeine Empfehlung für die Abschussplanung im Bereich der Hegegemeinschaft** an. Vielerorts wurde in den letzten Jahren das im Abschussplan vorgegebene Soll beim Schalenwildabschuss deutlich und regional unterschiedlich erhöht. Da sich die neue Abschussempfehlung des Amtes für Landwirtschaft und Forsten auf den bisherigen Ist-Abschuss bezieht, muss dieser unbedingt im forstlichen Gutachten berücksichtigt werden. So kann es z. B. bei vergleichbar hoher Verbissbelastung sein, dass es in einer Hegegemeinschaft mit hohem Abschuss ausreicht, diesen beizubehalten, während in einer Hegegemeinschaft mit niedrigem Abschuss dieser erhöht oder gar deutlich erhöht werden muss.

Ebenso kann die Empfehlung „Abschuss beibehalten“ z. B. bei einer tolerierbaren Verbissbelastung bei angemessenem Abschuss oder aber - bei sehr hohem Abschuss – bei einer noch zu hohen Verbissbelastung angemessen sein. Damit ist aus der Abschussempfehlung alleine noch kein direkter Rückschluss auf die Verbissbelastung möglich. Um auch in dieser Situation die Gutachten für Außenstehende nachvollziehbar zu gestalten, ist in der „Zusammenfassenden Würdigung“ (Nr. 17 des forstlichen Gutachtens) der Zusammenhang zwischen Zustand der Vegetation, Höhe der Verbissbelastung und künftiger Abschussempfehlung in Verbindung mit dem bisherigen Abschuss darzulegen. Die Empfehlung für die Abschussplanung wird in folgenden Stufen abgegeben:

- **deutlich senken**
- **senken**
- **beibehalten**
- **erhöhen**
- **deutlich erhöhen.**

Sofort nach Erstellung des Gutachtens werden die „Wertung der Verbissbelastung“ und die „Abschussempfehlung“ in die dafür vorgesehenen Datenfelder im Erfassungsprogramm eingetragen. Diese Informationen werden an die LWF weitergeleitet und gehen in den bayernweiten Abschlussbericht ein.

Das ausgefüllte Formblatt JF 32 gilt als Äußerung zur Situation der Waldverjüngung gem. Art. 32 Abs. 1 BayJG. Es wird zur Berücksichtigung bei der Abschussplanung an die für die Hegegemeinschaft zuständige untere Jagdbehörde übermittelt.

Anlage 1

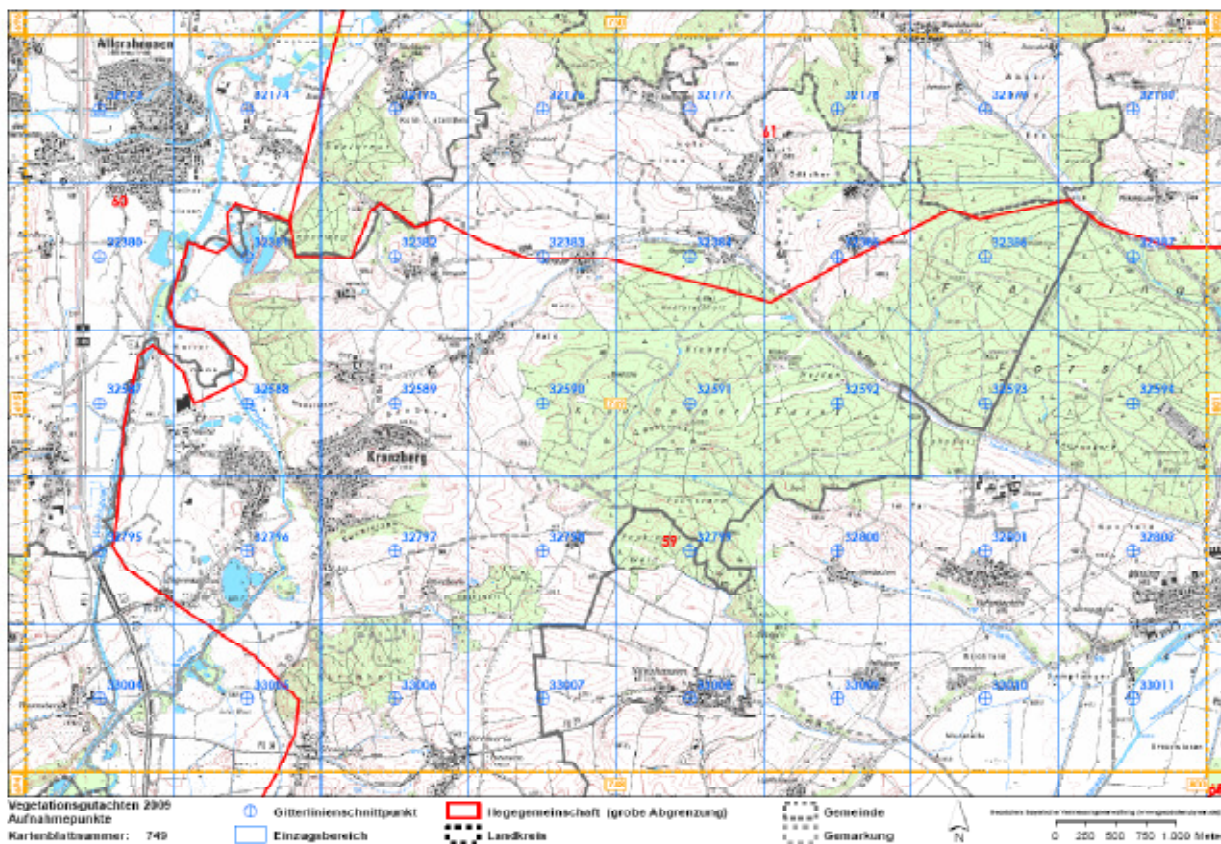
Hinweise zur Verwendung des Gitternetzes und der bereitgestellten Karten

Für die Vorbereitung der Verbissaufnahmen 2009 wurden bayernweit gekachelte Karten im Format DIN A 3 und DIN A 1 erstellt und als PDF-Dateien für den Download und Ausdruck zur Verfügung gestellt.

Auf den digitalen Kartenblättern sind folgende Informationen enthalten:

- Topographische Karten Maßstab 1:25.000 (bei Ausdruck ohne Größenveränderung)
- Gemarkungs-, Gemeinde- und Landkreisgrenzen
- Randbereich überlappt mit der Anschlusskarte und enthält jeweils oben, unten, links und rechts die Nummer der Anschlusskarte
- Grobe Grenzen der Hegegemeinschaft
- Zentrales Gitternetz als Einzugsbereich eines Gitterlinienschnittpunktes (150 ha)
- Gitterlinienschnittpunkte \oplus mit bayernweit fortlaufender Nummerierung (Kreis mit Fadenkreuz, Bildschirmansicht kann abweichen).

Hinweis: Nur beim Ausdruck im vorgegebenen Format sind die Ausdrücke maßstabsgerecht.



Anlage 2

Formblatt JF 30 mit Erläuterungen

Aufnahme des Verbisses und der Fegeschäden

Hegegemeinschaft	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Teil der Hochwildhegegemeinschaft	<input type="text"/>	Erfassungsdatum <input type="text"/>
Amtliche Schlüsselnummer (Landkreis)	<input type="text"/>	
Lfd. Nr. des Jagdreviers im Landkreis	<input type="text"/>	
Amt für Landwirtschaft und Forsten	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Forstdienststelle	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Wuchsgebiet	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Wuchsbezirk	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Lfd. Nr. der Aufnahme innerhalb der Hegegemeinschaft	<input type="text"/>	Nr. der topographischen Karte <input type="text"/> (exakte Nummer nicht erforderlich; beliebige Zahl eintragen, da Pflichtfeld im TimbaTec)
Verdichtungspunkt (keine Verdichtung = N; Verdichtung lt. Jagdbehörde = B)	<input type="text"/>	
Besitzart (Staatswald = 1; Körperschaftswald = 2; Privatwald = 3; Sonstiger Wald = 4)	<input type="text"/>	Jagdausübung (nur im Staatswald) (keine Eingabe, Voreinstellung TimbaTec = N) <input type="checkbox"/>
Frei belegbares Feld (Ziffern 1 – 9)	<input type="text"/>	
Ersatzfläche (J/N) – gesperrtes Feld	<input type="text"/>	
Länge der Aufnahmegeraden (m)	<input type="text"/>	
Größe der Verjüngungsfläche (ha)	<input type="text"/>	
Überschirmung (Überschirmte Fläche = S; Freifläche = F)	<input type="text"/>	
Verjüngungsverfahren (Kahlhieb = 1; Schirmhieb = 2; Femelhieb = 3; Sonstiges = 4)	<input type="text"/>	
Wildverbisschutz/Zaun (J/N)	<input type="text"/>	
Bemerkungen: <input type="text"/>		
<hr/>		
Anwesend:		
Vertreter der Grundstückseigentümer, Name	<input type="text"/>	Vertreter der Jägerschaft, Name
<input type="text"/>		<input type="text"/>
Aufnahme durch: Name, Amtsbezeichnung	<input type="text"/>	Aufnahme am: Datum
<input type="text"/>		<input type="text"/>

SIMLF – F 3/21 -01.2009

Formblatt JF 30 – Stand 01/2009

a) Pflanzen größer oder gleich 20 cm

Punkt 1					
	BA	Höhe (cm)	VLT	V	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Entfernung (cm):					

Punkt 2					
	BA	Höhe (cm)	VLT	V	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Entfernung (cm):					

Punkt 3					
	BA	Höhe (cm)	VLT	V	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Entfernung (cm):					

b) Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe im Probekreis

Punkt 1		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fl		
Ta		
Kle		
Lä		
SNDh		
Bu		
El		
ELbh		
SLbh		

Punkt 2		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fl		
Ta		
Kle		
Lä		
SNDh		
Bu		
El		
ELbh		
SLbh		

Punkt 3		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fl		
Ta		
Kle		
Lä		
SNDh		
Bu		
El		
ELbh		
SLbh		

c) Pflanzen kleiner 20 cm

Punkt 1		
	BA	V
1		
2		
3		
4		
5		
Entfernung (cm):		

Punkt 2		
	BA	V
1		
2		
3		
4		
5		
Entfernung (cm):		

Punkt 3		
	BA	V
1		
2		
3		
4		
5		
Entfernung (cm):		

Punkt 4					
	BA	Höhe (cm)	VLt	V	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Entfernung (cm):					

Punkt 5					
	BA	Höhe (cm)	VLt	V	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Entfernung (cm):					

Hinweise:

- V = Verbleiss im oberen Drittel der Pflanze
- VLt = Verbleiss des Leittriebs
- IF = Fegeschaden
- X = verbleissen bzw. verlegt
- = nicht verbleissen bzw. nicht verlegt

Baumarten:

- FI = alle Fichtenarten
- Ta = alle Tannenarten
- Kle = alle Kiefernarten
- La = alle Lärchenarten
- SNDh = Nadelholzarten, mit Ausnahme der oben genannten
- Bu = Rotbuche
- EI = alle Eichenarten
- ELbh = alle Eschen-, Ahorn-, Ulmen-, Lindenarten und Vogelkirsche
- SLbh = Laubholzarten, mit Ausnahme der oben genannten

Entfernung der 15ten aufgenommenen, verbleissbaren Pflanze >= 20 cm zum jeweiligen Aufnahmepunkt

Punkt 4		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
FI		
Ta		
Kle		
La		
SNDh		
Bu		
EI		
ELbh		
SLbh		

Punkt 5		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
FI		
Ta		
Kle		
La		
SNDh		
Bu		
EI		
ELbh		
SLbh		

Punkt 4		
	BA	V
1		
2		
3		
4		
5		
Entfernung (cm):		

Punkt 5		
	BA	V
1		
2		
3		
4		
5		
Entfernung (cm):		

Entfernung der 5ten Pflanze < 20 cm zum jeweiligen Aufnahmepunkt (max. Entfernung wie unter a))

zu Anlage 2

Erläuterungen zum Formblatt JF 30

„Aufnahme des Verbisses und der Fegeschäden“

Hegegemeinschaft:	Einzutragen ist die von der Obersten Jagdbehörde vergebene Hegegemeinschaftsnummer und der Name der Hegegemeinschaft. Entscheidend für die Auswertung ist die bayernweite Nummer der Hegegemeinschaft .
Teil der Hochwildhegegemeinschaft:	Falls Aufnahmebögen einer Niederwildhegegemeinschaft gleichzeitig Bestandteil einer Hochwildhegegemeinschaft (HHG) sind, so ist hier die amtliche Nummer der entsprechenden HHG einzutragen.
Erfassungsdatum:	Eintrag des Datums der Aufnahme (T/M/J)
Amtliche Schlüsselnummer:	Einzutragen ist die von der inneren Verwaltung ausgegebene Schlüsselnummer des Landkreises , in dessen Gebiet die betreffende Aufnahmefläche liegt.
Lfd. Nr. des Jagdreviers:	Einzutragen ist die von der unteren Jagdbehörde angegebene Reviernummer.
Amt für Landwirtschaft und Forsten und Forstdienststelle:	Einzutragen ist die verwaltungsinterne dreistellige Organisationsnummer für das Amt für Landwirtschaft und Forsten und die zweistellige Schlüsselziffer für das Forstrevier.
	Wuchsgebiet und Wuchsbezirk: Hier werden die Nummern des Wuchsgebiets und Wuchsbezirks laut „Forstliche Wuchsgebietsgliederung Bayerns“ (Karte KREUTZER/FOERST, Überarbeitung Gulder 2001) vorgetragen, z. B. 15 und 7 (Allgäuer Hochalpen). Eine Untergliederung in Teilwuchsbezirke unterbleibt.
Lfd. Nr. der Aufnahme:	Die Nummerierung erfolgt im Anhalt an Nr. II.6. der Anweisung (fortlaufende Durchnummerierung für die Hegegemeinschaft).

Nr. der topographischen Karte:	Angabe mit Einführung der Gitterlinienschnittpunkte (im Formblatt JF 31 eintragen) überholt. Aus programmtechnischen Gründen ist im TimbaTec eine beliebige 4-stellige Zahl einzutragen. Auf eine Auswertung wird verzichtet.
Verdichtungspunkt:	Zutreffendes angeben.
Besitzart:	Zutreffende Kennziffer angeben (Bundeswald zählt als „sonstiger Wald“).
Jagdausübung	Die Voreinstellung „N“ im TimbaTec ist aus programmtechnischen Gründen zu übernehmen. Auf eine Auswertung wird verzichtet.
Frei belegbares Feld:	Keine Eingabe (Feld ist reserviert für Sonderauswertungen).
Ersatzfläche:	Feld wird nicht belegt, kein Eintrag!
Länge der Aufnahme gerade:	Sie muss mindestens 40 m und darf höchstens 100 m betragen.
Größe der Verjüngungsfläche:	Die Größe der Verjüngungsfläche wird in Hektar auf eine Kommastelle genau eingetragen. Es ist nur der Teil einer Verjüngungsfläche anzugeben, auf dem sich verbissfähige Pflanzen befinden.
Überschirmung:	Angabe, ob überschirmte Fläche oder Freifläche (bei Bestockungsgrad $\leq 0,3$).
Verjüngungsverfahren:	Zutreffende Kennziffer angeben.
Zaun/Wildverbisschutz:	Ja/nein; wenn „ja“ entfällt die weitere Aufnahme.
Bemerkungen, Anwesende, Aufnehmer:	Angaben nur auf dem Formblatt JF 31 , bei Aufnahme mit Datenerfassungsgerät Timba Tec Ausfüllen des Formblatts JF 31.
Kunst- oder Naturverjüngung:	Angaben nur auf dem Formblatt JF 31 (kein Feld für die Aufnahme mit dem TimbaTec verfügbar).
Gitterlinienschnittpunkt:	Angaben nur auf dem Formblatt JF 31 (kein Feld für die Aufnahme mit dem TimbaTec verfügbar).

Innenseite des Formblattes:**a) Pflanzen größer oder gleich 20 cm:**

Bei jedem der 5 Stichprobenpunkte werden die 15 nächstgelegenen, ungeschützten Pflanzen ≥ 20 cm aufgenommen, deren Spitze des Leittriebs vom vorkommenden Schalenwild verbissen werden kann (unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage).

Bei jeder erfassten Pflanze wird

- Baumart (z. B. Fi, nur die vorgegebenen Baumartenschlüssel verwenden !) und – Höhe (z. B. 75 cm) festgehalten,
- aufgenommen, ob der Leittrieb (Vlt) verbissen ist (x) oder nicht (-),
- der Verbiss (V) im oberen Drittel der Pflanze (ja (x)/nein (-)) festgehalten,
- erhoben, ob die Pflanze einen Fegeschaden (F) aufweist (x) oder nicht (-).

An jedem der 5 Stichprobenpunkte wird die Entfernung der 15. aufgenommenen Pflanze ≥ 20 cm zum jeweiligen Aufnahmepunkt in cm angegeben (z. B. 260 cm).

b) Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe im Probekreis:

An jedem der 5 Stichprobenpunkte werden die Verjüngungspflanzen angesprochen, die sich innerhalb des jeweiligen Probekreises (Radius des Probekreises ist die Entfernung der 15. aufgenommenen, verbeißbaren Pflanze ≥ 20 cm zum jeweiligen Aufnahmepunkt) befinden, auf Grund ihrer Höhe aber an der Spitze des Leittriebs nicht mehr verbissen werden können und deshalb nicht erfasst wurden.

Bei diesen Pflanzen wird

- die im Probekreis vorhandene Anzahl (nach Baumarten) getrennt eingetragen,
- die jeweilige Anzahl der Pflanzen mit Fegeschäden (nach Baumarten getrennt) eingetragen.

c) Pflanzen kleiner 20 cm:

Bei jedem der 5 Stichprobenpunkte

- werden die 5 nächstgelegenen Pflanzen < 20 cm nach Baumart und Verbiss im oberen Drittel festgehalten,
- wird die Entfernung der 5. aufgenommenen Pflanze < 20 cm zum jeweiligen Aufnahmepunkt in cm angegeben (z. B. 30 cm).

Befinden sich weniger als 5 Pflanzen < 20 cm in der unter a) angegebenen Entfernung, so werden

- die innerhalb des unter a) ermittelten Probekreises wachsenden Pflanzen < 20 cm nach Baumart und Verbiss im oberen Drittel festgehalten,
- wird die Entfernung aus a) eingetragen.

Nicht vorhandene Pflanzen werden durch horizontale Striche gekennzeichnet.

Anlage 3

Formblatt JF 31

Aufnahme des Verbisses und der Fegeschäden

– nur Texte –

Hegegemeinschaft	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Amt für Landwirtschaft und Forsten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Lfd. Nr. der Aufnahme innerhalb der Hegegemeinschaft	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gitterlinienschnittpunkt	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kunst- oder Naturverjüngung (Kunstverjüngung = K, Naturverjüngung = N)	<input type="checkbox"/>				

Bemerkungen: _____

Anwesend:

Vertreter der Grundstückseigentümer, Name

Vertreter der Jägerschaft, Name

Aufnahme durch:

Name, Amtsbezeichnung

Aufnahme am:

Datum

Anlage 4

Musterformblatt JF 32 (ausgefüllt)

Aufnahme des Verbisses und der Fegeschäden

Hehegemeinschaft	<input type="text" value="9"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="Ottental"/>
Teil der Hochwildhehegemeinschaft	<input type="text"/>	Erfassungsdatum <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="9"/>
Amtliche Schlüsselnummer (Landkreis)	<input type="text" value="9"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="1"/>	
Lfd. Nr. des Jagdreviers im Landkreis	<input type="text" value="9"/> <input type="text" value="5"/>	
Amt für Landwirtschaft und Forsten	<input type="text" value="7"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="Bad Waldungen"/>
Forstdienststelle	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="Biberbach"/>
Wuchsgebiet	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="Bayer. Wald"/>
Wuchsbezirk	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="Östlicher Vorderer Bayer. Wald"/>
Lfd. Nr. der Aufnahme innerhalb der Hehegemeinschaft	<input type="text"/>	Nr. der topographischen Karte <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="4"/> <small>(exakte Nummer nicht erforderlich; beliebige Zahl eintragen, da Pflichtfeld im TimbaTec)</small>
Verdichtungspunkt <small>(keine Verdichtung = N; Verdichtung lt. Jagdbehörde = B)</small>	<input type="text" value="N"/>	
Besitzart <small>(Staatswald = 1; Körperschaftswald = 2; Privatwald = 3; Sonstiger Wald = 4)</small>	<input type="text" value="3"/>	Jagdausübung (nur im Staatswald) <small>(keine Eingabe, Voreinstellung TimbaTec = N)</small> <input type="text" value="N"/>
Frei belegbares Feld (Ziffern 1 – 8)	<input type="text"/>	
Ersatzfläche (J/N) – gesperrtes Feld	<input type="text"/>	
Länge der Aufnahmegeraden (m)	<input type="text" value="9"/> <input type="text" value="0"/>	
Größe der Verjüngungsfläche (ha)	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value="8"/>	
Überschirmung <small>(Überschirmte Fläche = S; Freifläche = F)</small>	<input type="text" value="F"/>	
Verjüngungsverfahren <small>(Kahlhieb = 1; Schirmhieb = 2; Femelhieb = 3; Sonstiges = 4)</small>	<input type="text" value="3"/>	
Wildverbisschutz/Zaun (J/N)	<input type="text" value="N"/>	
Bemerkungen: <input type="text" value="Sturmschaden 2008 am Ostrand der Verjüngungsfläche"/>		

Anwesend:

Vertreter der Grundstückseigentümer, Name

Vertreter der Jägerschaft, Name

Aufnahme durch:

Name, Amtsbezeichnung

Aufnahme am:

Datum

SMLF – F 3/21 -01.2009

Formblatt JF 30 – Stand 01/2009

a) Pflanzen größer oder gleich 20 cm

Punkt 1					
	BA	Höhe (cm)	Vlt	V	F
1	Fi	55	-	-	-
2	Fi	40	x	x	-
3	Fi	90	-	x	x
4	Ta	40	x	x	-
5	Ta	30	x	x	-
6	Bu	25	x	x	-
7	Fi	70	-	-	-
8	Ta	60	-	-	x
9	Fi	65	-	-	x
10	Bu	40	x	x	-
11	Fi	20	x	x	-
12	Fi	35	-	-	-
13	SLbh	20	x	x	-
14	Fi	100	-	-	x
15	Fi	70	-	x	x
Entfernung (cm):			290		

Punkt 2					
	BA	Höhe (cm)	Vlt	V	F
1	Ta	65	x	x	x
2	Bu	40	x	x	-
3	Fi	75	-	x	-
4	SLbh	60	x	x	-
5	Fi	35	-	-	-
6	Fi	110	-	x	-
7	Fi	80	-	x	x
8	Ta	45	x	x	-
9	Bu	20	x	x	-
10	Fi	55	-	x	-
11	Fi	50	-	-	-
12	Ta	35	x	x	-
13	Fi	60	x	x	x
14	Bu	45	x	x	-
15	SLbh	55	x	x	-
Entfernung (cm):			310		

Punkt 3					
	BA	Höhe (cm)	Vlt	V	F
1	Fi	60	x	x	-
2	Fi	75	-	-	-
3	Bu	60	x	x	-
4	Bu	20	x	x	-
5	Ta	35	x	x	-
6	Fi	50	-	x	-
7	Fi	65	x	x	x
8	Ta	25	x	x	-
9	Bu	30	x	x	-
10	Fi	60	x	x	x
11	Fi	90	-	-	-
12	Fi	25	-	x	-
13	Fi	40	x	x	-
14	SLbh	70	-	-	-
15	Fi	85	-	-	-
Entfernung (cm):			260		

b) Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe im Probekreis

Punkt 1		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fi	1	0
Ta		
Kle		
Lä		
SNdh		
Bu		
Ei		
ELbh		
SLbh		

Punkt 2		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fi	2	1
Ta		
Kle		
Lä		
SNdh		
Bu		
Ei		
ELbh		
SLbh	1	1

Punkt 3		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fi		
Ta		
Kle		
Lä		
SNdh		
Bu		
Ei		
ELbh		
SLbh		

c) Pflanzen kleiner 20 cm

Punkt 1		
	BA	V
1	Fi	-
2	Ta	x
3	Ta	x
4	Bu	-
5	Ei	x
Entfernung (cm):		75

Punkt 2		
	BA	V
1	Fi	x
2	Fi	x
3	Bu	x
4	Ta	x
5	-	
Entfernung (cm):		310

Punkt 3		
	BA	V
1	Ta	x
2	Ta	x
3	Bu	x
4	Bu	-
5	Fi	x
Entfernung (cm):		170

Punkt 4					
	BA	Höhe (cm)	VLt	V	F
1	Bu	70	x	x	-
2	Ta	70	x	x	-
3	Bu	45	-	x	-
4	Ta	65	-	x	x
5	Fi	90	-	x	-
6	Fi	110	-	-	x
7	ELbh	85	x	x	-
8	Fi	90	-	-	-
9	Ei	40	x	x	-
10	SLbh	60	-	x	x
11	Ta	25	x	x	-
12	Fi	70	-	-	-
13	Fi	90	-	-	-
14	Bu	75	x	x	x
15	SLbh	90	-	-	-
Entfernung (cm):				370	

Punkt 5					
	BA	Höhe (cm)	VLt	V	F
1	Fi	90	-	x	-
2	Ta	70	x	x	x
3	Fi	85	-	x	-
4	Ta	55	-	-	x
5	Fi	100	-	x	x
6	Ta	60	x	x	x
7	Bu	55	x	x	-
8	Fi	120	-	-	-
9	SLbh	70	-	-	x
10	Fi	70	-	x	-
11	Ei	30	x	x	-
12	Fi	60	-	x	-
13	Ta	25	x	x	-
14	Bu	70	-	x	-
15	Fi	115	-	x	x
Entfernung (cm):				400	

Hinweise:

- V = Verbleiss im oberen Drittel der Pflanze
- VLt = Verbleiss des Leittriebs
- F = Fegeschaden
- X = verbleissen bzw. verlegt
- = nicht verbleissen bzw. nicht verlegt

Baumarten:

- Fi = alle Fichtenarten
- Ta = alle Tannenarten
- Kle = alle Kiefernarten
- Lä = alle Lärchenarten
- SNdh = Nadelholzarten, mit Ausnahme der oben genannten
- Bu = Rotbuche
- Ei = alle Eichenarten
- ELbh = alle Eschen-, Ahorn-, Ulmen-, Lindenarten und Vogelkirsche
- SLbh = Laubholzarten, mit Ausnahme der oben genannten

Entfernung der 15ten aufgenommenen, verbleissbaren Pflanze >= 20 cm zum jeweiligen Aufnahme punkt

Punkt 4		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fi	3	0
Ta	1	1
Kle		
Lä	1	0
SNdh		
Bu		
Ei		
ELbh	1	0
SLbh	1	1

Punkt 5		
BA	Anzahl	F (Anzahl)
Fi	4	1
Ta		
Kle		
Lä		
SNdh		
Bu	3	1
Ei		
ELbh		
SLbh		

Punkt 4		
	BA	V
1	ELbh	x
2	SLbh	-
3	Bu	x
4	Ta	x
5	Ta	x
Entfernung (cm):		200

Punkt 5		
	BA	V
1	-	
2	-	
3	-	
4	-	
5	-	
Entfernung (cm):		400

Entfernung der 5ten Pflanze < 20 cm zum jeweiligen Aufnahme punkt (max. Entfernung wie unter a))

Anlage 5

Bedienungsanleitung für Datenerfassung zum Vegetationsgutachten mit Timba Tec

1. Allgemeines

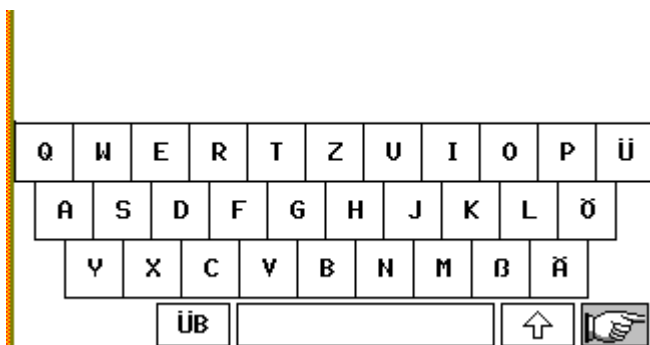
Die vorliegende Bedienungsanleitung beschreibt die Schritte bei der Erfassung der Inventurdaten für das Verbissgutachten am mobilen Datenerfassungsgerät „Timba Tec“. Grundfunktionalitäten und allgemeine Bedienungshinweise werden in der Grunddokumentation für das Timba Tec beschrieben.

Die Inventurdaten werden direkt am Stichprobenpunkt mit dem mobilen Datenerfassungsgerät erfasst. Die Überprüfung der Daten erfolgt soweit möglich direkt bei der Eingabe.


Die erfassten Inventurdaten werden über die serielle Schnittstelle an einen geeigneten Rechner übertragen und dort in einer Datei abgelegt. Diese Datei wird über ein Internetportal an die Datenbank der LWF gesendet. Dort stehen Routinen zur Prüfung und Korrektur der Daten zur Verfügung. Für die Beschreibung des Portals siehe Anlage 6.

1.1 Allgemeine Eingabetastaturen des Timba Tec

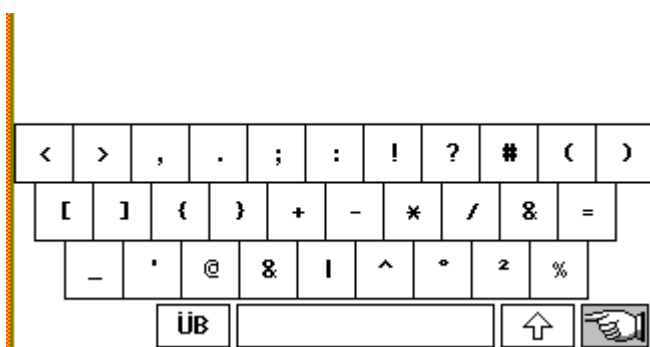
1.1.1 Tastatur zur Texteingabe



Die Tastatur zur Texteingabe ist nach dem Aufruf zur Eingabe von Großbuchstaben eingestellt.

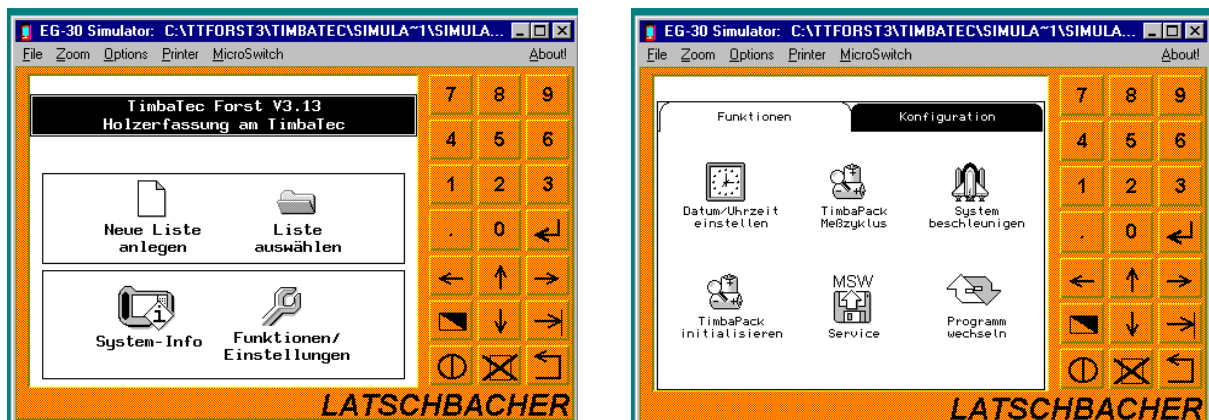
Nach dem Drücken der Taste  können auch Kleinbuchstaben eingegeben werden. Dieser Modus schaltet automatisch ab, sobald ein Leerzeichen eingegeben wurde.

1.1.2 Tastatur zur Eingabe von Sonderzeichen



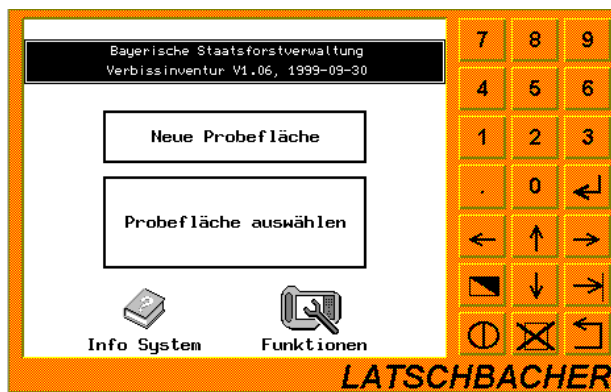
3. Programmaufruf

Zum Wechsel in den Programmzweig „Verbissinventur“ muss über „Funktionen / Einstellungen“ der Schalter „Programm wechseln“ betätigt werden.



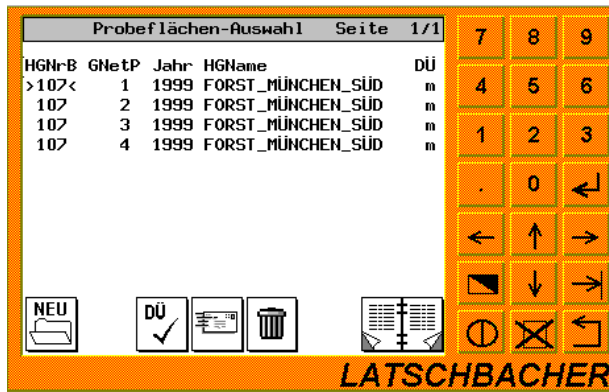
4. Probeflächen

Von jeder Probefläche werden in einem ersten Schritt die Kenndaten erfasst. Hierzu muss am Timba Tec eine neue Probefläche angelegt werden.









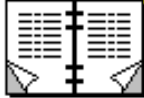


Neue Probeflächen werden über den Menüpunkt „Neue Probefläche“ angelegt. Bereits angelegte Probeflächen können über den Punkt „Probefläche auswählen“ selektiert und bearbeitet werden.

Beim Programmpunkt Probeflächenauswahl wird die gewünschte Probefläche mit den Pfeiltasten markiert (Markierungskennzeichen < wird vor die gewünschte Probefläche positioniert). Durch Drücken der Eingabetaste wird das Bearbeitungs Menü aufgerufen.



Im Auswahlmenü stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

-  oder  Auswahl-Cursor positionieren
-  Eingabetaste (Aufnahme zur Bearbeitung aufrufen)
-  oder  Aufnahme nach weiterer Sicherheitsabfrage löschen
-  Neue Aufnahme anlegen
-  Aufnahme zur Datenübertragung markieren
(Kenntlich am DÜ-Merker „m“ bei der Probeflächenauswahl)
-  Datenübertragung per Kabel oder per Modem aufrufen
-  Auswahl seitenweise blättern

Beim Drücken anderer Tasten (ausgenommen die Fixtasten am unteren Displayrand) ertönt ein Fehlerpiepstön.

Sicherheitsabfrage beim Löschen von Probeflächen

Nach Anwahl Aufnahme löschen wird folgendes Fenster zur Sicherheitsabfrage eingeblendet:

Frage ?

Verbissinventur HGnrB: 469
 GNetP: 2

? wirklich löschen ?

JA NEIN

Nach der Eingabe von JA/Nein wird ins Auswahlmenü zurückgekehrt.

Nach der Auswahl des Menüpunktes „Neue Probefläche“ bzw. Auswählen der Funktion „Neu“ im Menü „Probeflächenauswahl“ erscheint die Anzeige zur Eingabe der Probeflächenkopfdaten.

Probeflächen - Kopfdaten

FoANa: MÜNCHEN FoDst: 1
 FoA: 421
 LaKr: 184 RevNr: 800
 WGB/BZ: 13/2
 HGNa: FORST_MÜNCHEN_SÜD HHG: _____
 HGnrB: 107 KaNr: 7935
 GNetP: 1

< > , . ; : ! ? # ()
 [] { } + - * / & =
 _ ' @ \ | ^ # ° % ~

7 8 9
 4 5 6
 1 2 3
 . 0 ←
 ← ↑ →
 ▢ ↓ ▸
 ○ ⊗ ↶

LATSCHBACHER

FoANa: Name Amt für Landwirtschaft und Forsten.

FoA: Organisationsnummer (3-stellig).

FoDst: Forstdienststellenummer.

LaKr: Von der inneren Verwaltung ausgegebene Schlüsselnummer für den Landkreis

WGB/BZ: Nummer des Wuchsgebiets und Wuchsbezirks laut „Forstliche Wuchsgebietsgliederung Bayerns“ (Karte Kreuzer/Foerst 1978, Überarbeitung Gulder 2001).

RevNr: Einzutragen ist die von der unteren Jagdbehörde ausgegebene Reviernummer.

HGNa: Hegegemeinschaftsname.

HGnrB: Bayernweite Nummer der Hegegemeinschaft.

- HHG: Falls die Aufnahme für eine Niederwildhegegemeinschaft gleichzeitig Bestandteil einer Hochwildhegegemeinschaft ist, so ist hier die amtliche Nummer der entsprechenden HHG einzutragen.
- GNtP: Laufende Nummer der Aufnahme innerhalb einer Hegegemeinschaft. Die Nummerierung erfolgt im Anhalt an Ziffer II. 6 der Anweisung.
- KaNr: Nummer der topografischen Karte. Vorzutragen ist eine 4stellige Nummer (Pflichtfeld), die genauere Zuordnung der Aufnahmefläche erfolgt über den Gitterlinienschnittpunkt.

Nach Eingabe der Kartenummer wechselt die Anzeige zur Eingabe weiterer Probeflächendaten.

Innerhalb der Probeflächendaten kann mit den „Pfeiltasten“ des Fixtastenblocks oder mit den Vor- und Zurücktasten am Display geblättert werden.

The screenshot shows a handheld device screen titled "Probeflächen - Kopfdaten". The screen displays the following data entry fields:

- Frei:
- BesArt: 1
- AGL/m: 50
- FIArt: S
- Datum: 28.12.1999
- Test: N
- Ersatz: N
- VerdP: N
- JagdA: R
- WVF/ha: 0.2
- VjVerf: 2

Below the data entry fields is a QWERTZ keyboard layout. To the right of the keyboard is a numeric keypad with function keys. The brand name "LATSCHBACHER" is visible at the bottom of the device.

- Frei: Keine Eingabe (Feld ist reserviert für Sonderauswertungen)
- Ersatz: Feld wird nicht verwendet. Voreingestellt ist „N“.
- BesArt: Besitzart (Bundeswald zählt als „sonstiger Wald“)
- VerdP: Keine Verdichtung = „N“, „B“ = Verd. laut unterer Jagdbehörde.
- JagdA: Angabe im Staatswald (Regiejagd bzw. verpachtete Staatsjagd. Ist die Fläche Teil anderer Jagdreviere z. B. Abgliederung erfolgt keine Trennung), sonst keine Trennung.
- AGL/m: Länge der Aufnahmegeraden in Meter.
- WVF/ha: Größe der Verjüngungsfläche in Hektar (1 Nachkommastelle).
- FIArt: Flächenart. Angabe ob es sich um eine überschirmte Fläche bzw. eine Freifläche (bei Bestockungsgrad $\leq 0,3$) handelt.
- Zaun: Zaun bzw. Wildverbisschutz vorhanden, wenn „Ja“ entfällt die weitere Aufnahme.

VjVerf.: Verjüngungsverfahren.
 Datum: Aufnahmedatum wird vom System vergeben.
 Test: Testschalterstellung voreingestellt auf „Nein“.

5. Stichprobenpunkte

Die Erhebung von Verbiss und der Fegeschäden auf der Aufnahme­fläche erfolgt an 5 Stichprobenpunkten. An den 5 Probekreisen werden je 15 Einzelpflanzen ≥ 20 cm, bis zu 5 Einzelpflanzen < 20 cm und Pflanzen über Verbiss­höhe aufgenommen und beurteilt.

Nach erfolgter Datenerfassung der Kenndaten für die Probefläche erscheint das Bearbeitungs­menü.



Der Programmpunkt kann auch direkt über die „Probeflächenauswahl“ aufgerufen werden.

Über das Bearbeitungs­menü können 3 Funktionen aufgerufen werden:

1. Kopfdaten bearbeiten = Das Programm verzweigt zur Bearbeitung der Probeflächenkopfdaten
2. Aufnahmedaten bearbeiten = Das Programm verzweigt zur Eingabe und Bearbeitung der Aufnahmedaten.
3. Sprung Aufnahme­punkt = Einer der 5 Stichprobenpunkte innerhalb der gewählten Probefläche wird ausgewählt.

5.1 Aufnahmedaten bearbeiten

Nach Auswahl der Funktion „Aufnahmedaten bearbeiten“ verzweigt das Programm in die Eingabe bzw. Bearbeitung der Daten der Einzelpflanzen.

5.1.1 Pflanzen ≥ 20 cm

HGNrB:107 GNetP: 1 Jahr:99 HGName:FORST_MÜNCH						
Aufnahme: Pflanzen ≥ 20 cm						
AP	Pf1	BArt	Höhe	VLt	Ver	Fege
3	14	SNdh	23	N	N	N
3	15	SNdh	23	N	N	N

Baumart			Verbiss Leittrieb
Fi alle Fichtenarten	Lä alle Lärchenarten	Ei alle Eichenarten	Verbiss oberes Drittel
Ta alle Tannenarten	SNdh restliche NdHolzarten	ELbh alle Es, Ah, Ul Li und Voki	
Kie alle Kieferarten	Bu Rotbuche	SLbh restliche Laubholzarten	Fege- schaden

LATSCHBACHER

In einem ersten Schritt werden die Pflanzen ≥ 20 erfasst.

AP: Aufnahmepunkt wird vom System vergeben.

Pf1: Laufende Nummer der aufgenommenen Pflanze wird vom System vergeben.

BArt: Baumart wird über Baumartentastatur ausgewählt.

Höhe: Höhe in cm

VLt: Leittriebverbiss. Feld wird über Taste „Verbiss Leittrieb“ auf „J(a)“ gesetzt.
Voreingestellt ist „N(ein)“.

Ver: Verbiss im oberen Drittel. Feld wird über Taste „Verbiss oberes Drittel“ auf
„J(a)“ gesetzt. Voreingestellt ist „N(ein)“:

Fege: Fegeschaden. Feld wird über Taste „Fegeschaden“ auf „J(a)“ gesetzt. Vorein-
gestellt ist „N(ein)“.

Nach Eingabe der 15. Pflanze wird der Benutzer aufgefordert die Entfernung (in cm) zur 15. Pflanze einzugeben.

HGNrB:107 GNetP: 1 Jahr:99 HGName:FORST_MÜNCH						
Aufnahme: Pflanzen ≥ 20 cm						
AP	Pf1	BArt	Höhe	VLt	Ver	Fege
1	14	Fi	56	N	N	N
1	15	Fi	56	N	N	N

?	Entfernung: 123 cm
---	--------------------

LATSCHBACHER

5.1.2 Pflanzen über Verbißhöhe

Nach Abschluss der Eingabe der Pflanzen ≥ 20 cm verzweigt das Programm zur Eingabe der Pflanzen über Verbißhöhe.

AP	BArt	Anzahl	Fege
1	Fi	5	---

Baumart			Abschluß Eingabe
Fi alle Fichtenarten	LÄ alle Lärchenarten	Ei alle Eichenarten	
Ta alle Tannenarten	Sndh restliche Nadelholzarten	ELbh alle Es, Ah, Ul Li und Vorki	
Kie alle Kiefernarten	Bu Rotbuche	SLbh restliche Laubholzarten	

AP: Aufnahmepunkt wird vom System vergeben.

BArt: Baumart wird über Baumartentastatur ausgewählt.

Anzahl: Anzahl der Pflanzen dieser Baumart im Probekreis.

Fege: Anzahl der Pflanzen dieser Baumart mit Fegeschäden im Probekreis.

Die Eingabe der Pflanzen über Verbißhöhe wird über die Bildschirmtaste „Abschluß Eingabe“ beendet.

Das Programm zur Erfassung der Pflanzen < 20 cm wird aufgerufen.

Sind keine Bäume über Verbißhöhe vorhanden wird das Programm ohne weitere Eingaben über die Bildschirmtaste „Abschluß Eingabe“ verlassen.

Eine irrtümlich eingegebene Baumartenzeile kann über die Löschtaste entfernt werden. Durch einmaliges Drücken der Löschtaste wird der Inhalt des gefüllten Feldes auf dem der Cursor steht gelöscht. Bei erneutem Drücken der Löschtaste erscheint folgende Meldung:

Frage ?

Soll gewählter Datensatz
gelöscht werden ?

Nach Bestätigung mit „JA“ wird der Datensatz gelöscht.

Anschließend wird die Eingabe über die Taste „Abschluß Eingabe“ beendet.

Die Frage „Abspeichern“ muss mit „Nein“ beantwortet werden.

Zusätzlich kann am Ende der Liste durch Drücken der Eingabetaste ein weiterer Datensatz hinzugefügt werden.

Soll nachträglich ein Baum eingefügt werden und ist bisher kein Datensatz für Pflanzen über Verbisshöhe vorhanden, muss die Eingabetaste bei der Entfernung der Pflanzen ≥ 20 cm betätigt werden. Es erscheint danach ein leerer Satz für die Eingabe der Pflanzen über Verbisshöhe.

Nach Eingabe der 9. Baumartenzeile verzweigt das Programm automatisch in die Erfassung der Pflanzen < 20 cm).

5.1.3 Pflanzen < 20 cm

Nach Abschluss der Eingabe der Pflanzen über Verbisshöhe verzweigt das Programm zur Eingabe der Pflanzen < 20 cm.

AP: Aufnahmepunkt wird vom System vergeben.

Pfl: Laufende Nummer der aufgenommenen Pflanze wird vom System vergeben.

BArt: Baumart wird über Baumartentastatur ausgewählt.

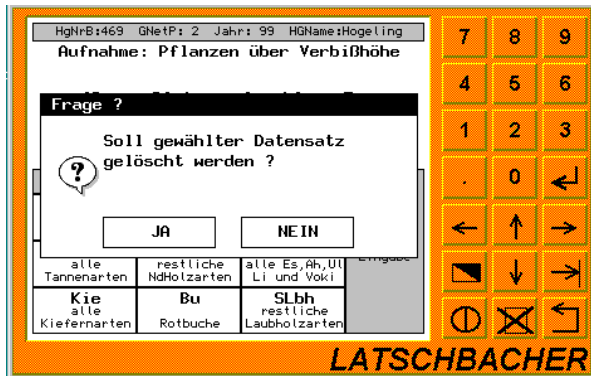
Ver: Verbiss im oberen Drittel. Feld wird über Taste „Verbiss oberes Drittel“ auf „J(a)“ gesetzt. Voreingestellt ist „N(ein)“.

Die Eingabe der Pflanzen < 20 cm wird über die Taste „Abschluß Eingabe“ beendet. Wenn weitere Probekreise folgen, verzweigt das Programm zur Erfassung der Pflanzen ≥ 20 cm. Ist die Probefläche vollständig erfasst erscheint die Meldung:

Es kann jetzt eine neue Probefläche angelegt werden.

Sind keine Bäume < 20 cm vorhanden wird das Programm ohne weitere Eingaben über die Taste „Abschluß Eingabe“ verlassen.

Eine irrtümlich eingegebene Baumartenzeile kann über die Löschtaste entfernt werden. Durch einmaliges Drücken der Löschtaste wird der Inhalt des gefüllten Feldes auf dem der Cursor steht gelöscht. Beim erneuten Drücken der Löschtaste erscheint folgende Meldung:



Nach Bestätigung mit „JA“ wird der Datensatz gelöscht.

Anschließend wird die Eingabe über die Taste „Abschluß Eingabe“ beendet.

Die Frage „Abspeichern“ muss mit „Nein“ beantwortet werden.

Zusätzlich kann am Ende der Liste durch Drücken der Eingabetaste ein weiterer Datensatz hinzugefügt werden.

Soll nachträglich ein Baum eingefügt werden und ist bisher kein Datensatz für Pflanzen < 20 cm vorhanden, muss die Eingabetaste beim letzten Baum über Verbisshöhe betätigt werden. Es erscheint danach ein leerer Satz für die Eingabe der Pflanzen < 20 cm.

Nach Eingabe der 5. Baumartenzeile wird das Programm automatisch beendet.

Anlage 6

Bedienungsanleitung für die Datenübertragung und Dateneingabe am Rechner

Die Daten der Verbissinventur werden von einer HTML-basierten Anwendung über benutzerfreundlich eingerichtete Internet-Seiten entgegengenommen und zu einer Datenbank der LWF übertragen.

Dies kann auf zweierlei Arten geschehen:

1. Die vom TimbaTec geladenen Daten, die auf dem Rechner als Datei gespeichert sind, werden „hochgeladen“, d.h. der Benutzer wählt den Speicherort der Datei und startet die Übertragung zur Datenbank der LWF.
2. Die mit Formblatt JF 30 erfassten Daten werden in Formularmasken am Rechner eingegeben und direkt zur Datenbank übertragen.

Der zu verwendende Rechner muss also mit folgenden Komponenten ausgestattet sein:

- Internet-Browser
- Verbindung zum Behördennetz
- Programm WinRec32 (Firma Latschbacher; falls Daten vom TimbaTec übertragen werden sollen)

1. Datenübertragung vom TimbaTec zum Rechner

Das TimbaTec wird an der Dockingstation angeschlossen und diese über das Nullmodemkabel mit dem Laptop verbunden.



Abb.1: Nullmodemkabel



Abb. 2: TimbaTecDockingstation mit serieller Schnittstelle



Abb. 3: Notebook mit serieller Schnittstelle

Die Datenübertragung seitens des TimbaTec wird gestartet:

- Im Programmbereich Verbissinventur im Fenster „Probeflächen-Auswahl“ das Brief-Symbol anwählen

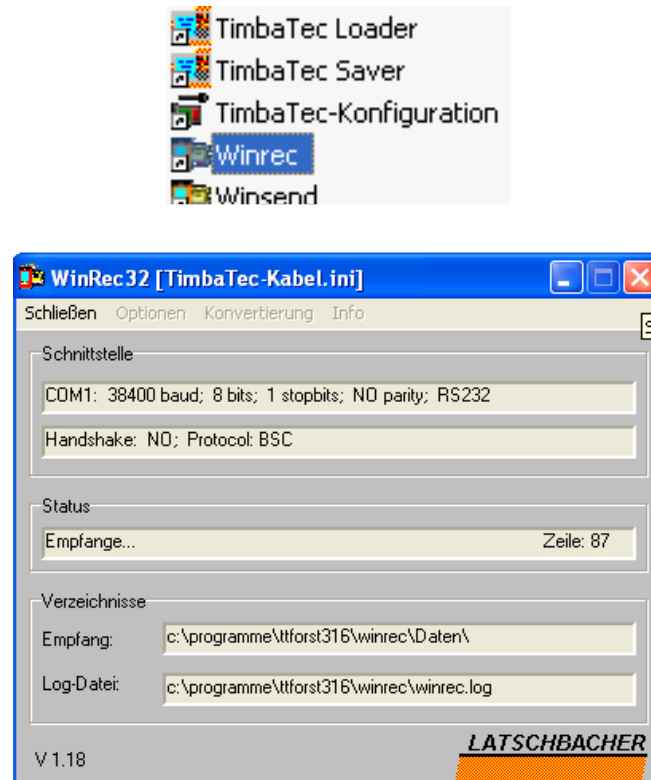
Es erscheint die Eingabeaufforderung: „Datenübertragung per“:

- hier erst den Haken bei „UNIX“ setzen und anschließend das Feld „Kabel“ auswählen

Es erscheint die Information „Datenübertragung | Läuft...“

Die Datenübernahme seitens des Rechners wird gestartet:

Das Programm „Winrec“ wird aufgerufen:



Auf dem TimbaTec erscheint in der Spalte DÜ ein „S“, d.h. die Daten wurden erfolgreich übertragen. Das Programm WinRec32 wird nach der Übertragung der Daten automatisch geschlossen.

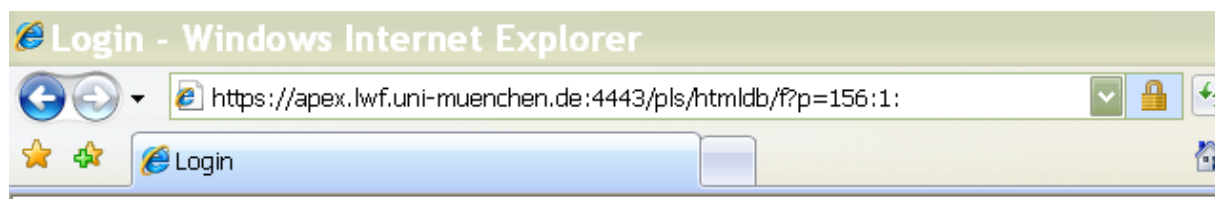
Unter „Verzeichnisse Empfang“ kann man sehen, wo die Daten gespeichert werden: (hier: C:\programme\ttforst316\winrec\Daten\). Der Dateityp ist .DAT.

2. Datenübertragung vom Rechner zur Datenbank

Zur Weiterleitung von Daten des TimbaTec wie zur direkten Eingabe muss eine Internetverbindung zur Datenbank der LWF bestehen. Hier werden die Eingabeformulare bereitgestellt, die zur Abwicklung der Datenübertragung erforderlich sind.

2.1. Verbindungsaufnahme

Zur Verbindungsaufnahme mit der Anwendung „Verbissaufnahme 2009“ wird im HTML-Browser die zugeordnete Internet-Adresse gewählt:



Die genaue Adresse wird rechtzeitig im Frühjahr 2009 an alle Ämter bekannt gegeben. Es ist eine Authentifizierung erforderlich. Benutzername und Passwort werden den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten am Jahresanfang 2009 mitgeteilt.

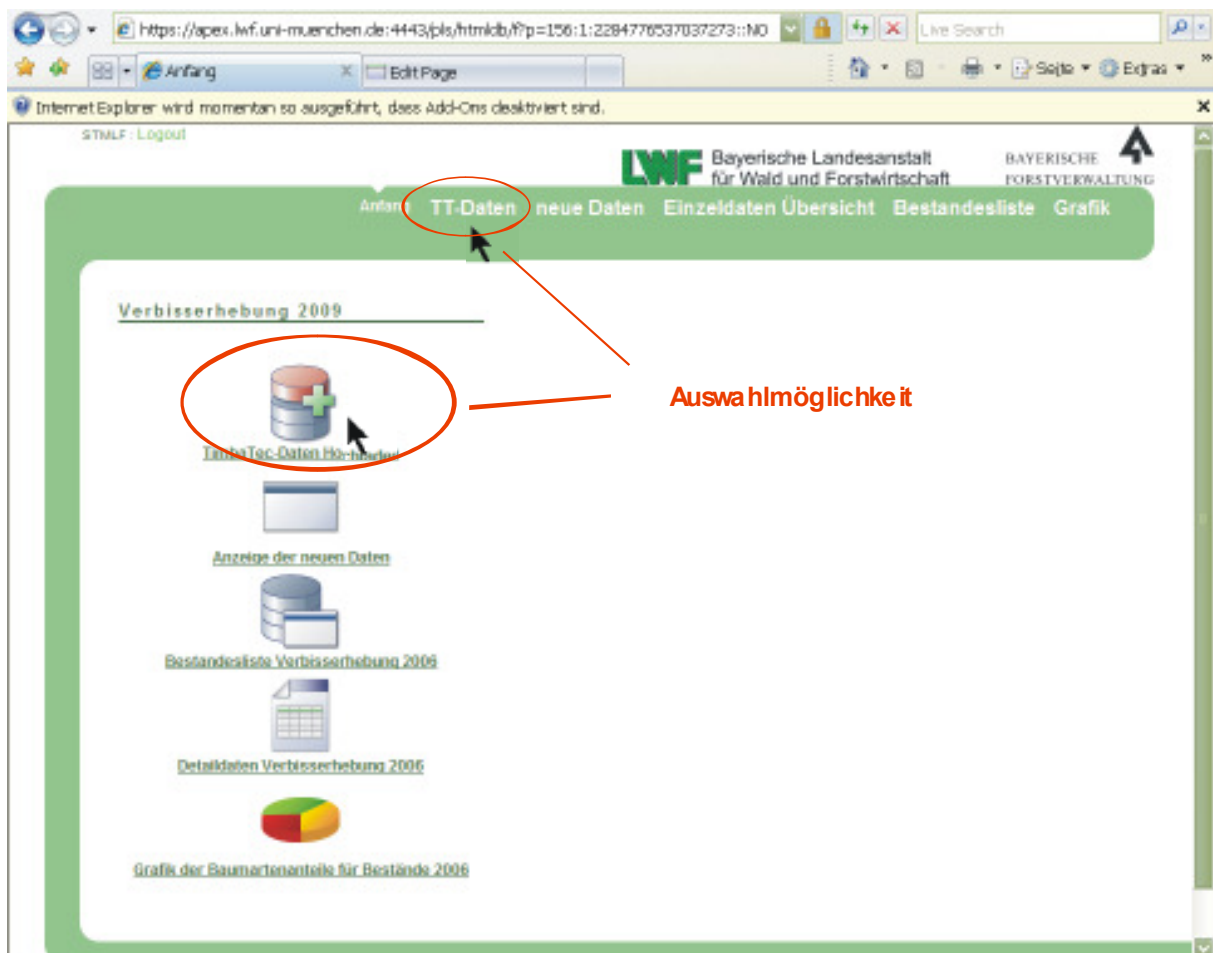
Benutzer:

Passwort:

Anschließend gelangt man zu einer Anfangsseite

2.2 Aufbau einer HTML-Seite

Die Kommunikation des Benutzers mit der Datenbank wird über Menü, Eingabeformulare und Schaltflächen realisiert. Die verschiedenen Seiten sind ähnlich gestaltet:



Mögliche Funktionen sind aufgelistet und mit grafischen Schaltflächen versehen. Die Auswahl erfolgt durch anklicken der Symbole auf der Seite. Dadurch wird man auf eine weitere Seite geleitet, wo die ausgewählte Funktion spezifiziert wird.

Die Fenster haben unterhalb des Logos eine Tab-Leiste, deren einzelne Textelemente ebenfalls durch anklicken ausgewählt werden können und zu Folgeseiten weiterleiten.

Bei einigen Seiten wird außerdem links oben unterhalb der Tab-Leiste der Auswahl-Pfad angezeigt, der von den vorangegangenen Seiten zur aktuellen Seite geführt hat. Hier gelangt man durch Anklicken zu diesen Seiten zurück.



Um bestimmte Leistungen zu realisieren, werden Schaltflächen mit entsprechenden Bezeichnungen bereitgestellt, z.B.:

Abbruch **löschen** **Änderungen speichern**

Durch anklicken wird die entsprechende Aktion ausgelöst.

Bei einigen Seiten existieren Auswahllisten, wo aus einer Menge von Werten einer ausgewählt werden kann:

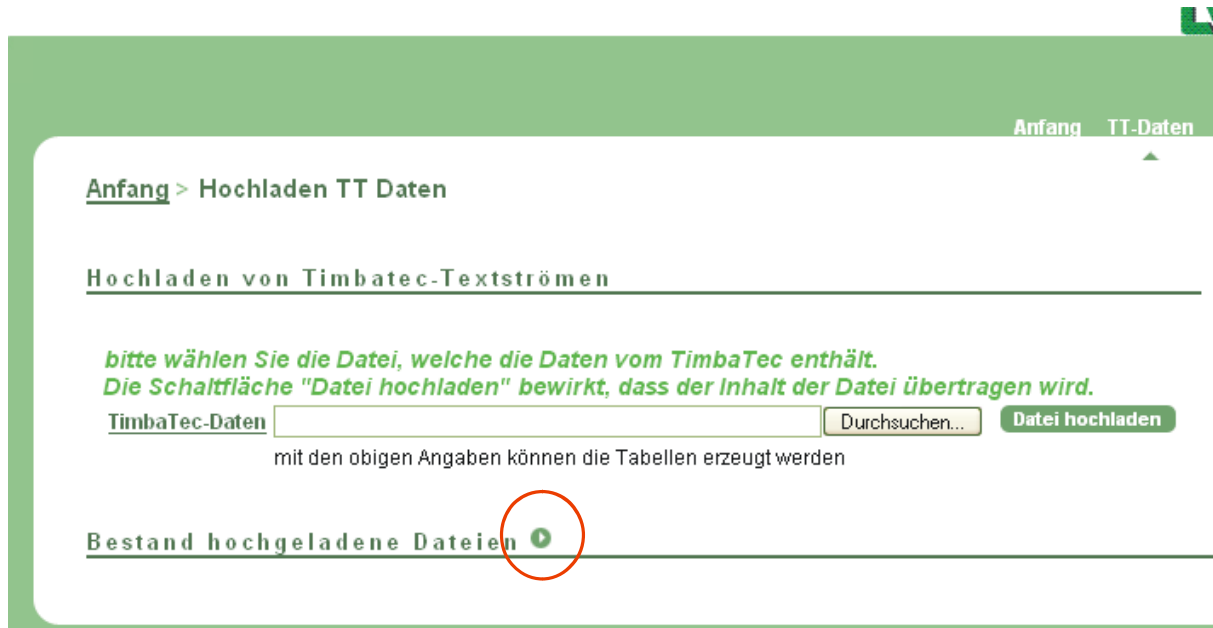
2.3 Möglichkeiten des Datenzugriffs über das Internet-Portal

1. Weiterleitung von Timbatec-Daten
Mit dem TimbaTec aufgenommene Rohdaten werden an die Datenbank übertragen und geprüft.
2. Eingabe von Daten eines Probebestandes
Es werden Eingabemasken bereitgestellt, um direkt innerhalb der Datenbank die Daten von Probebeständen zu erzeugen.
3. Überprüfen und Editieren von Daten eines Probebestandes
Übersichtsdaten wie Detaildaten können ausgewählt und verändert werden.
4. Zuordnung der Nummern der Aufnahmebestände zu den Nummern des bayernweiten Gitternetzes

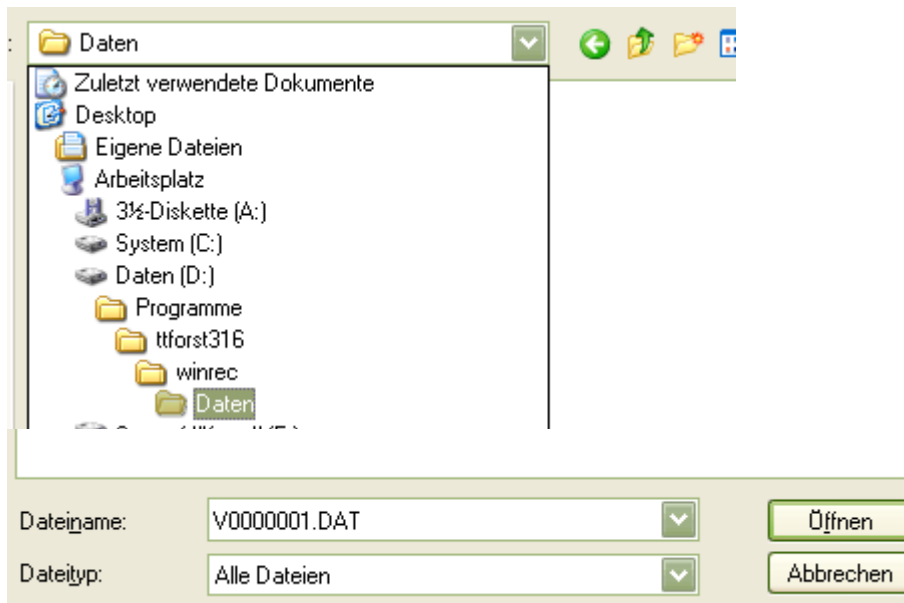
2.3.1 Weiterleiten der Daten des TimbaTec

Die über die Dockingstation an den Rechner übertragenen Daten aus dem TimbaTec sind in einem definierten Verzeichnis als Datei abgelegt. Diese Datei wird am Rechner zur Datenbank übertragen und dort interpretiert.

Es wird auf der Anfangsseite die Schaltfläche „TimbaTec-Dateien hochladen“ gewählt oder in der Tab-Leiste „TT-Daten“



Zunächst wird im Feld „TimbaTec-Datei“ der Name der zu übertragenden Datei (Endung:.DAT) angegeben. Mit der Schaltfläche „Durchsuchen“ kann im Dateisystem des Rechners navigiert werden, um unter existierenden Dateien die zutreffende auszuwählen.



Mit der Schaltfläche „Datei hochladen“ wird die Übertragung der Datei vom Rechner zur Datenbank begonnen.

Durch Anklicken der kleinen Schaltfläche neben der Textzeile „Bestand hochgeladene Dateien“ kann eine Tabelle sichtbar gemacht werden, die die schon bereits hochgeladenen Dateien für ein ALF anzeigt. Bei neu übertragenen Daten wird geprüft, ob schon ein entsprechender Eintrag vorhanden ist und ob die Hegegemeinschaftsnummer im Bereich des ALF liegt, von dem aus die Eingabe erfolgt.

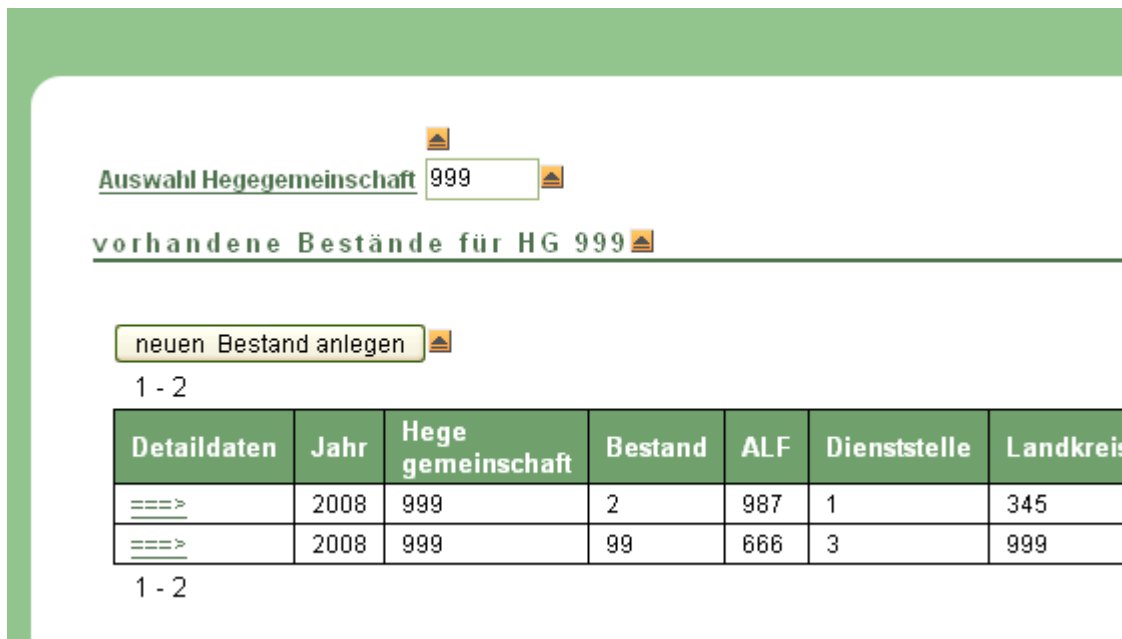
Bestand hochgeladene Dateien

<u>Id</u>	<u>Name</u>	<u>Filename</u>	<u>Doc Size</u>	<u>Updated By</u>	<u>Created On</u>
6047227399692373	F368467537V0000001.DAT	V0000001.DAT	2383	STMLF	04.SEP.2008
4536112881975606	F1473615983V0000002.DAT	V0000002.DAT	929	STMLF	25.JUL.2008

2.3.2 Eingabe von Daten eines Probestandes

Daten, die nicht mit dem TimbaTec erfasst wurden, sondern auf dem Formblatt JF30, können direkt in entsprechende Masken am Rechner eingegeben werden.

Es wird der Tab „Bestandesliste“ gewählt:



Auswahl Hegegemeinschaft

vorhandene Bestände für HG 999

neuen Bestand anlegen

1 - 2

Detaildaten	Jahr	Hege gemeinschaft	Bestand	ALF	Dienststelle	Landkreis
===>	2008	999	2	987	1	345
===>	2008	999	99	666	3	999

1 - 2

Auf der angezeigten Seite wird bei „Auswahl Hegegemeinschaft“ durch Eingabe einer Nummer und Betätigen der Return-Taste eine Vorauswahl getroffen. Es werden die schon vorhandenen Bestände einer Hegegemeinschaft angezeigt.

Mit der Schaltfläche „neuen Bestand anlegen“ gelangt man zu einem Formular, wo erstmalig die Grunddaten (Kopfdaten) eines Bestandes eingetragen werden können.

In der Spalte „Detaildaten“ befindet sich in jeder Zeile eine Schaltfläche (===>), die zu einer Übersichtsseite weiterleitet, die die Detaildaten darstellt.

2.3.2.1 Kopfdaten eines neuen Bestandes eingeben

Anfang /Übersi

neuer Eintrag Bestand

ohne Speichern zurück aus Werten neuen Eintrag erzeugen

Jahr 2008

Hegegemeinschaft Nr. 999

● Hegegemeinschaft Name Muster

● Teil einer Hochwild-HG (Nr) 899

● Datum 13.03.20

● Landkreis Nr. 999

● Jagdrevier Nr. 999

● ALF Nr. 666

● ALF Name ALF Muster

● Forstdienststelle Nr. 3

● Wuchsgebiet 9

● Wuchsbezirk 5

● Aufnahme Nummer 99

● TopoKarte Nummer 2345

● Verdichtung? nein

● Besitzart Körpersch

Jagdausübung (Staatswald) verpachtet

freies Feld (nur Zahl)

● Ersatzbestand N

● Länge Aufnahmegerade 60

● Größe der Verj.-Fläche (ha) 0,6

● Schirm/Freifläche überschirmt

● Verjüngungsverfahren Fernelhieb

● geschützte Fläche? nein

erfassendes ALF (Nr) 666

Die Felder des Formulars werden eingetragen oder es wird aus den Alternativen einer Auswahlliste gewählt.

Die Schaltfläche „ohne Speichern zurück“ bricht die Eingabe ab; die andere Schaltfläche „aus Werten neuen Eintrag erzeugen“ speichert die Einträge.

2.3.2.2 Gesamte Detaildaten eines Bestandes

Falls der Bestand als geschützt verzeichnet wurde (Auswahlfeld geschützte Fläche = ja), gibt es keine Detaildaten zum Bestand. Ansonsten sind bereits 5 mal 15 Datensätze für Bäume kleiner 20 cm angelegt, die editiert werden können. Die Detaildaten werden auf einer Übersichtsseite angezeigt:

Anfang/Übersicht Liste vorhandener Bestände Einzeldaten eines Bestandes

Anfang/Übersicht > vorhandene Bestände > Einzeldaten Bestand

Übersicht Bestände

Bitte zur Jahr, Hegegemeinschaft und Bestandsnummer wählen!

Jahr: 2008 Hegegemeinschaft: 999 Gütertyp: 99

Jahr: 2008 HG 999 Bestand: 93

Ändern der Bestandsdaten

Jahr	HgNr	Gitt	Karte	Foa	Fodst	Lkr	Jrev	HHGnr	Name Foa	Name Hg	Wug	Wbz	frei	Ersatz	Besitz	Verd	Nutz	Gerade	Vjfl	Vjverl	Flart	Zaun	Erfdat	Erf_Foa	Id Gitter
2008	999	99	2345	666	3	999	999	899	ALF Muster	Muster	9	5	-	N	2	N	V	60	0,6	3	S	N	13.03.2009	666	-

1 - 1

über 20 cm Probekreis 1

Nr	Art	Höhe	Lt-Verb	Verb	Fege
1	0	0	X	X	X
2	0	0	X	X	X
3	0	0	X	X	X
4	0	0	X	X	X
5	0	0	X	X	X
6	0	0	X	X	X
7	0	0	X	X	X
8	0	0	X	X	X
9	0	0	X	X	X
10	0	0	X	X	X
11	0	0	X	X	X
12	0	0	X	X	X
13	0	0	X	X	X
14	0	0	X	X	X
15	0	0	X	X	X

Bitte zur 15. Pflanze Punkt 1

Ändern Probekreis 1 > 20cm

über 20 cm Probekreis 2

Nr	Art	Höhe	Lt-Verb	Verb	Fege
1	0	0	X	X	X
2	0	0	X	X	X
3	0	0	X	X	X
4	0	0	X	X	X
5	0	0	X	X	X
6	0	0	X	X	X
7	0	0	X	X	X
8	0	0	X	X	X
9	0	0	X	X	X
10	0	0	X	X	X
11	0	0	X	X	X
12	0	0	X	X	X
13	0	0	X	X	X
14	0	0	X	X	X
15	0	0	X	X	X

Bitte zur 15. Pflanze Punkt 2

Ändern Probekreis 2 > 20cm

über 20 cm Probekreis 3

Nr	Art	Höhe	Lt-Verb	Verb	Fege
1	0	0	X	X	X
2	0	0	X	X	X
3	0	0	X	X	X
4	0	0	X	X	X
5	0	0	X	X	X
6	0	0	X	X	X
7	0	0	X	X	X
8	0	0	X	X	X
9	0	0	X	X	X
10	0	0	X	X	X
11	0	0	X	X	X
12	0	0	X	X	X
13	0	0	X	X	X
14	0	0	X	X	X
15	0	0	X	X	X

Bitte zur 15. Pflanze Punkt 3

Ändern Probekreis 3 > 20cm

über 20 cm Probekreis 4

Nr	Art	Höhe	Lt-Verb	Verb	Fege
1	0	0	X	X	X
2	0	0	X	X	X
3	0	0	X	X	X
4	0	0	X	X	X
5	0	0	X	X	X
6	0	0	X	X	X
7	0	0	X	X	X
8	0	0	X	X	X
9	0	0	X	X	X
10	0	0	X	X	X
11	0	0	X	X	X
12	0	0	X	X	X
13	0	0	X	X	X
14	0	0	X	X	X
15	0	0	X	X	X

Bitte zur 15. Pflanze Punkt 4

Ändern Probekreis 4 > 20cm

über 20 cm Probekreis 5

Nr	Art	Höhe	Lt-Verb	Verb	Fege
1	0	0	X	X	X
2	0	0	X	X	X
3	0	0	X	X	X
4	0	0	X	X	X
5	0	0	X	X	X
6	0	0	X	X	X
7	0	0	X	X	X
8	0	0	X	X	X
9	0	0	X	X	X
10	0	0	X	X	X
11	0	0	X	X	X
12	0	0	X	X	X
13	0	0	X	X	X
14	0	0	X	X	X
15	0	0	X	X	X

Bitte zur 15. Pflanze Punkt 5

Ändern Probekreis 5 > 20cm

über Verbisshöhe 1

keine Daten

Ändern Probekreis 1 > Verbisshöhe

über Verbisshöhe 2

keine Daten

Ändern Probekreis 2 > Verbisshöhe

über Verbisshöhe 3

keine Daten

Ändern Probekreis 3 > Verbisshöhe

über Verbisshöhe 4

keine Daten

Ändern Probekreis 4 > Verbisshöhe

über Verbisshöhe 5

keine Daten

Ändern Probekreis 5 > Verbisshöhe

kleiner 20 cm 1

keine Daten

Bitte zur 5. Pflanze Punkt 1

Ändern Probekreis 1 < 20cm

kleiner 20 cm 2

keine Daten

Bitte zur 5. Pflanze Punkt 2

Ändern Probekreis 2 < 20cm

kleiner 20 cm 3

keine Daten

Bitte zur 5. Pflanze Punkt 3

Ändern Probekreis 3 < 20cm

kleiner 20 cm 4

keine Daten

Bitte zur 5. Pflanze Punkt 4

Ändern Probekreis 4 < 20cm

kleiner 20 cm 5

keine Daten

Bitte zur 5. Pflanze Punkt 5

Ändern Probekreis 5 < 20cm

Sowohl die Grunddaten (Kopfdaten) des Bestands wie die Daten der fünf Aufnahmepunkte können jetzt editiert werden. Anfangs ist bei den Bäumen über 20 cm nichts eingetragen.

2.3.2.3 Detaildaten eines Aufnahmepunktes (über 20 cm)

Durch Wählen der Schaltfläche **Ändern Probekreis 1 > 20cm** erreicht man das Eingabeformular für die Bäume über 20cm des ersten Aufnahmepunktes. Dort werden die Daten der ersten 15 Bäume eingetragen, außerdem die Entfernung der 15. Pflanze zum Mittelpunkt des Probekreises. Analog werden die Datenformulare des zweiten bis fünften Punktes ausgewählt.

Die Eingabe wird mit „Zurück ohne Speichern“ abgebrochen und mit „änderungen speichern“ dauerhaft eingetragen.

2.3.2.4 Detaildaten eines Aufnahmepunktes (über Verbisshöhe; <20 cm)

Die beiden Eingabeformulare für die Bäume über Verbisshöhe und die Pflanzen kleiner als 20 cm werden in der Übersicht mit **Ändern Probekreis 1 > Verbisshöhe** und **Ändern Probekreis 1 < 20cm** (für den ersten Punkt) ausgewählt. Hier kann keine Anzahl von Einträgen vorgegeben werden; bei den Bäumen über Verbisshöhe sind kein bis 8 Einträge möglich, bei den Pflanzen unter 20 cm kein bis 5 Einträge.

Anfang/Übersicht > vorhandene Bestände > Einzeldaten Bestand > Bäume über Verbisshöhe

Ändern Daten über Verbisshöhe Aufnahmepunkt Nr. 1

zurück ohne Speichern markierte Einträge löschen geänderte Einträge speichern

<input type="checkbox"/>	Jahr	Hg Nr.	Bestand Nr.	Punkt Nr.	Pflanze Nr.	Baumart	Anzahl	davon verlegt	ALF Nr.
<input type="checkbox"/>	2008	999	99	1					435

1 - 1

leere Zeile zum Eintragen hinzufügen

Durch die Schaltfläche **leere Zeile zum Eintragen hinzufügen** muss zunächst eine leere Eingabezeile erzeugt werden, die dann gefüllt werden kann.

2.3.3 Überprüfen und Editieren von Daten eines Probebestandes

Das Ändern der Daten wird grundsätzlich mit den gleichen Formularen bewerkstelligt, die auch für das erstmalige Eintragen von Daten verwendet werden. Es ist möglich die unter der jeweiligen Benutzerkennung eingegebenen Datensätze zu löschen: bei den Daten für die Bäume über Verbisshöhe die Angaben für eine Baumart, bei Pflanzen unter 20 cm die Daten für eine Pflanze.

Wenn bei den Bestandesdaten der Status einer Fläche von „ungeschützt“ auf „geschützt“ gesetzt wird, so werden (auf Nachfrage) alle mit dieser Fläche verbundenen Detaildaten gelöscht; wenn eine Fläche von „geschützt“ auf „ungeschützt“ gesetzt wird, so werden die leeren Datensätze für die Bäume über 20 cm angelegt und können verändert werden.

2.3.4 Zuordnung der Nummern der Aufnahmebestände zu den Nummern des bayernweiten Gitternetzes

Den aufgenommenen Beständen müssen die Nummern des bayernweiten Gitternetzrasters zugeordnet werden. Da im TimbaTec keine Möglichkeit besteht, ein weiteres Feld mitzuführen, muss dies nachträglich in einer Tabelle geschehen. Die Daten sind vorher auf dem Formblatt JF 31 festzuhalten.

Es gibt einen Eintrag in der Tab-Leiste: „Gitter“, wo die dafür in Frage kommende Tabelle ausgewählt werden kann. Für jeden Bestand wird die Nummer des bayernweiten Rasters eingetragen. Einem Gitternetzpunkt können auch 2 Aufnahmeflächen zugeordnet werden (Verdichtung). Die Bestände einer Hegegemeinschaft werden in dem Auswahlfeld „Auswahl Hegegemeinschaft“ vorausgewählt.

Liste und Korrekturen

Anfang TT-Daten neue Daten Gitternetz Bestandesliste Einzeldaten Übersicht Grafik

Anfang > Gitternetzpunkte

Aufnahmebestände in der Hegegemeinschaft

Auswahl Hegegemeinschaft 999

Hinweis: das kleine Quadrat neben dem Eingabefeld öffnet eine Vorauswahl von Gitternetznummern, die für die Hegegemeinschaft zutreffen.
Im Einzelfall ist im Randbereich einer Hegegemeinschaft eine Gitternet

Hegegemeinschaft	Bestand (Nr.)	Id Gitternetzpunkt
999	2	<input type="text"/> <input type="button" value="v"/>
999	99	<input type="text"/> <input type="button" value="v"/>

1 - 2

htt...

39332
39501
39670
39671
39838
39839
40009
40010
40179
40180
40181

apex.lwf.uni-muenchen.de

Anlage 7

Formblatt JF 32 mit Erläuterungen

Amt für Landwirtschaft und Forsten Forst-Orig.-Nr.

Gutachtliche Äußerung zum Zustand der Waldverjüngung gem. Art. 32 Abs. 1 BayJG

1. Erhebung

2. Hegegemeinschaft Nummer Hochwildhegegemeinschaft
 Sonstige Hegegemeinschaft

3. Gesamtfläche der Hegegemeinschaft (In ha)

4. Waldfläche (In ha)

5. Bewaldungsprozent

6. Waldverteilung

- Überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 ha)
- Überwiegend Gemengelage

7. Regionale natürliche Waldzusammensetzung

Au- und Bruchwald <input type="checkbox"/>	Submontane FI-Kie-Wälder <input type="checkbox"/>
Kolline Kie-El-Wälder <input type="checkbox"/>	Submontane und montane Bu-Ta- und Bu-Elbh-Wälder <input type="checkbox"/>
Kolline El-Wälder und El-Bu-Wälder <input type="checkbox"/>	Submontane und montane Bu-FI-Ta-Wälder <input type="checkbox"/>
Überwiegend submontane Bu-El- und Bu-Wälder <input type="checkbox"/>	Bergmischwald <input type="checkbox"/>

8. Tatsächliche Waldzusammensetzung

	FI	Ta	Kie	Ld	SNdh	Bu	El	Elbh	SLbh
Bestandsbildende Baumarten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weitere Mischbaumarten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen/Besonderheiten _____

9. Vorkommende Schalenwildarten

Rotwild	<input type="checkbox"/>	Muffelwild	<input type="checkbox"/>
Damwild	<input type="checkbox"/>	Rehwild	<input type="checkbox"/>
Gamswild	<input type="checkbox"/>		

10. Wildrechtsbelastung der Waldfläche in der Hegegemeinschaft (In %)

11. Anzahl der Probestflächen mit Verblissaufnahme

12. Anzahl der gegen Wildverbliss geschützten Probestflächen

SIMLF - F 3/20-01-2009

Zutreffendes bitte ankreuzen oder ausfüllen!

zu Anlage 7**Erläuterungen zum Formblatt JF 32
„Gutachtliche Äußerung zum Zustand der Waldverjüngung“****Seite 1****Zu Nrn. 2. bis 5.:**

Die erforderlichen Zahlenangaben können bei der unteren Jagdbehörde erfragt werden. Die Waldfläche und das Bewaldungsprozent können aus den Abschussplänen der einzelnen Reviere für die Hegegemeinschaft abgeleitet werden.

Zu Nr. 6.:

Die Angabe zur Waldverteilung ist durch Auswertung des Kartenmaterials anzuschätzen.

Zu N r. 7.:

Unter der „Regionalen natürlichen Waldzusammensetzung“ ist die in einem Gebiet von Natur aus ohne menschliche Eingriffe vorherrschende Waldzusammensetzung zu verstehen. Sie ist aus der Karte „Regionale natürliche Waldzusammensetzung Bayerns“ von WALENTOWSKI et. Al. 2001 abzulesen.

Zu Nr. 8.:

„Bestandsbildende Baumarten“ sind Baumarten aller Altersphasen, die in der Hegegemeinschaft den Waldaufbau bestimmen und prägen.

„Weitere Mischbaumarten“ sind wichtige Mischbaumarten aller Altersphasen, die in der Hegegemeinschaft nicht nur als Einzelexemplare vorkommen.

Bemerkungen zum Vorkommen der als SNdh bzw. SLbh zusammengefassten Baumarten können stichwortartig erläutert werden.

Zu Nr. 9.:

Der Begriff „vorkommende Schalenwildarten“ umfasst auch Wechselwild.

Zu Nr. 10.:

Hier ist das mit Weiderechten belastete Waldflächenprozent der Hegegemeinschaft einzutragen.

Zu Nr. 11.:

Hier ist die Summe der für die Hegegemeinschaft aufgenommenen und ausgewerteten Datensätze vorzutragen.

Zu Nr. 12.:

Hier ist die Zahl der gegen Wildverbiss geschützten Aufnahmeflächen vorzutragen(siehe Nr. II, Nr. 12 der Aufnahmeanweisung).

Seite 2**Zu Nr. 13.:**

Hier sollen weitere Angaben gemacht werden, die für die waldbauliche Situation und für die Beurteilung der Wilddichte von Bedeutung sind.

Zu Nr. 14.:

Über die in Tabelle Nr. 14 des EDV-Ausdruckes zahlenmäßig dargestellten Ergebnisse für Pflanzen 20 cm ist hier ein Gesamturteil abzugeben.

Zu Nr. 15.:

Über die in Tabelle Nr. 16 des EDV-Ausdruckes zahlenmäßig dargestellten Ergebnisse für die Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe ist hier ein Gesamturteil abzugeben.

Zu Nr. 16.:

Über die in Tabelle Nr. 14 des EDV-Ausdruckes zahlenmäßig dargestellten Ergebnisse für die Pflanzen < 20 cm ist hier ein Gesamturteil abzugeben.

Zu Nrn. 14. bis 16.:

Die Tendenz der Entwicklung des Verbisses ist baumartenweise durch einen Zeitvergleich des Verbisses darzustellen.

Zu Nr. 17:

Aus den in Nrn. 1. bis 16. vorgetragenen Ergebnissen erstellt das Amt für Landwirtschaft und Forsten eine zusammenfassende Äußerung zur Situation der Waldverjüngung im Bereich der Hegegemeinschaft. Dabei sollen im Hinblick auf forstliche Zielsetzungen folgende Kriterien gewürdigt werden:

- Situation der Waldverjüngung durch Vergleich der tatsächlichen Waldzusammensetzung (Nr. 8) mit den Baumartenanteilen der Verjüngung (Nrn. 14. bis 16. des EDV-Ausdruckes)
- Baumartenanteile, Verbissanteile, Fegeschadensprozente und ungeschädigte Baumartenanteile der Verjüngung kleiner 20 cm, gleich oder größer 20 cm und über Verbisshöhe
- Veränderungen der Wuchsrelationen der Baumarten zueinander als Folge des Wildverbisses
- Regionale Schwerpunkte des Verbisses und der Fegeschäden
- Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen zur Sicherung der Waldverjüngung
- Tendenz der Entwicklung des Verbisses

Bei der Würdigung der Situation der Waldverjüngung ist hauptsächlich auf die Pflanzen größer oder gleich 20 cm abzustellen, deren Leittrieb vom Schalenwild verbissen werden kann.

Auf der Grundlage der erhobenen Situation der Waldverjüngung, des festgestellten Verbisses und der Fegeschäden wird eine zusammenfassende Wertung der Verbissbelastung der Waldverjüngung getroffen (eindeutige Einordnung nach den Kriterien „deutlich zu hoch“, „zu hoch“, „tragbar“, „günstig“) und eine daraus abgeleitete allgemeine Empfehlung für die Abschussplanung im Bereich der Hegegemeinschaft gegeben (abschließende Wertung mit den Stufen „deutlich senken“, „senken“, „beibehalten“, „erhöhen“ oder „deutlich erhöhen“).

Regionale Unterschiede in der Verbissbelastung, die sich aufgrund der Aufnahmen (z. B. Baumartenzusammensetzung der Einzelflächen, Häufung geschützter Verjüngungen), aus Waldbegängen oder aus sonstiger örtlicher Kenntnis ergeben, sind dabei ausdrücklich anzusperechnen (Nennung von Verbisschwerpunkten). Anderenfalls ist anzugeben, dass innerhalb der Hegegemeinschaft keine regionalen Unterschiede zu erkennen sind.

Anlage 8

Forstliches Gutachten (Beispiel mit Auswertung)

Amt für Landwirtschaft und Forsten
Bad Waldungen Forst-Org.-Nr.

1	2	3
---	---	---

Gutachtliche Äußerung zum Zustand der Waldverjüngung gem. Art. 32 Abs. 1 BayJG

1. Erhebung

Monat/Jahr
<i>Marz/April 2009</i>

2. Hegegemeinschaft

<i>Ottental</i>

 Nummer

9	2	3
---	---	---

 Hochwildhegegemeinschaft
 Sonstige Hegegemeinschaft

3. Gesamtfläche der Hegegemeinschaft (in ha)

						0
--	--	--	--	--	--	---

4. Waldfläche (in ha)

						3	8
--	--	--	--	--	--	---	---

5. Bewaldungsprozent

--	--	--

6. Waldverteilung

- überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 ha)
- überwiegend Gemengelage

7. Regionale natürliche Waldzusammensetzung

Au- und Bruchwald <input type="checkbox"/>	Submontane FI-Kle-Wälder <input type="checkbox"/>
Kolline Kle-EI-Wälder <input type="checkbox"/>	Submontane und montane Bu-Ta- und Bu-ELbh-Wälder <input checked="" type="checkbox"/>
Kolline EI-Wälder und EI-Bu-Wälder <input type="checkbox"/>	Submontane und montane Bu-FI-Ta-Wälder <input type="checkbox"/>
überwiegend submontane Bu-EI- und Bu-Wälder <input type="checkbox"/>	Bergmischwald <input type="checkbox"/>

8. Tatsächliche Waldzusammensetzung

	FI	Ta	Kle	Ld	BNdh	Bu	EI	ELbh	SLbh
Bestandsbildende Baumarten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weitere Mischbaumarten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bemerkungen/Besonderheiten _____

9. Vorkommende Schalenwildarten

Rotwild <input type="checkbox"/>	Muffelwild <input type="checkbox"/>
Damwild <input type="checkbox"/>	Rehwild <input checked="" type="checkbox"/>
Gamswild <input type="checkbox"/>	

10. Wildrechtsbelastung der Waldfläche in der Hegegemeinschaft (in %)

		0
--	--	---

11. Anzahl der Probeflächen mit Verblissaufnahme

3	2
---	---

12. Anzahl der gegen Wildverbliss geschützten Probeflächen

	4
--	---

SMLE - F 3/20-01-2009

Zutreffendes bitte ankreuzen oder ausfüllen!

13. Besonderheiten:

Die Hegegemeinschaft wird gebildet aus Kleinprivatwäldern, vor allem im Süden, aus dem Stadtwald X in der Mitte und dem Staatswalddistrikt Y im Norden. Im Waldfunktionsplan ist der rund 600 ha große Stadtwald X als Erholungswald der Stufe 1 ausgewiesen. Die Hegegemeinschaft wird von S nach N von der Bundesstrasse Z durchzogen; alle Hänge oberhalb dieser bedeutenden Verkehrsverbindung haben ganzjährig Schutzfunktion gegen Stein-schlag, vor allem in schneereichen Wintern auch gegen Schneerutschungen.

Der Waldanteil innerhalb der Hegegemeinschaft liegt mit rund 38 Prozent etwas über dem Landesdurchschnitt; neben dem Stadtwald X und dem Staatswalddistrikt Y als größeren Waldkomplexen herrscht vor allem im Südteil Gemengelage vor.

14. Zusammensetzung und Zustand der Verjüngung größer oder gleich 20 cm:

Die aufgenommenen Pflanzen setzen sich aus 51 % Nadelholz und 49 % Laubholz zusammen. Neben Fichte (43 %) und Tanne (8 %) als wichtigsten Nadelbaumarten kommt noch etwas Kiefer vor. Das Laubholz wird von der Buche (28 %) und dem Edellaubholz (13 %, an den Hängen überwiegend Bergahorn, in Bachtälern auch Esche) bestimmt. Das sonstige Laubholz (Birke, Aspe, Weide, in höheren Lagen auch Vogelbeere) nimmt einen Anteil von 8 % ein. Die Eiche hat in den hiesigen Wäldern nur eine untergeordnete Rolle; sie kommt, wie die Kiefer, vor allem an trockenen Südhängen vor. In der Verjüngung sind alle in den älteren Beständen vorkommenden Baumarten in nennenswertem Umfang vertreten. Dies entspricht weitgehend auch der regionalen natürlichen Waldzusammensetzung, abgesehen von einem aus historisch-wirtschaftlichen Gründen höheren Fichtenanteil.

Der Leittriebverbiss ist bei Fichte mit 6 % erfreulich gering. Im Gegensatz dazu zeigen Tanne mit 33 %, Buche mit 24 % und das Edellaubholz mit 25 % eindeutig zu hohe Verbisspro-zente am Leittrieb. Dabei muss besonders berücksichtigt werden, dass wiederholter Leit-triebverbiss neben Qualitätsmängeln, vor allem beim Laubholz, zu einem Rückgang der Konkurrenzfähigkeit dieser Baumarten gegenüber der wesentlich weniger verbissem-pfindlichen Fichte führt. Es droht die Gefahr, dass die in den Altbeständen natürlich vorhandenen und aus standörtlichen wie wirtschaftlichen Gesichtspunkten wertvollen Mischbaumarten in der weiteren Entwicklung von der Fichte überwachsen und in den künftigen Altbeständen von ihr dominiert werden, obwohl deren Anteil in der angesprochenen Verjüngung weniger als die Hälfte ausmacht.

Bei Verbiss im oberen Drittel weist selbst die Fichte einen Anteil von 39 % auf, die übrigen relevanten Baumarten, Tanne (67 %), Buche (53 %), Edellaubholz (60 %) und sonstiges Laubholz (68 %) überschreiten die 50-Prozent-Marke. Seitentriebverbiss hat zwar nicht die Bedeutung für die Wuchsleistung wie Leittriebverbiss, führt aber ebenfalls zu einer Schwä-chung der stärker verbissenen Baumarten gegenüber der unempfindlicheren Fichte.

Gegenüber der letzten Stichprobeninventur im Jahr 2006 hat sich die Baumartenzusam-mensetzung kaum geändert. Beim Leittriebverbiss ist vor allem ein Rückgang bei der Fichte (von 10 auf 6 %) und geringfügig bei der Buche (von 26 auf 24 %) zu vermerken. Bei Tanne, Edellaubholz und sonstigem Laubholz ist praktisch keine Änderung eingetreten. Insgesamt gesehen ist der Verbiss im oberen Drittel für ein gedeihliches Aufwachsen der Verjüngung noch immer zu hoch.

Erfreulich ist der gegenüber früheren Inventuren minimale Anteil der Pflanzen mit Fege-schäden bei allen Baumarten.

15. Zusammensetzung und Zustand der Verjüngung über Verbisshöhe:

Es muss betont werden, dass Ziel der Verbissinventur nicht die Vollaufnahme der in den letzten Jahren dem Äser entwachsenen Verjüngung ist. Es werden nur Bäume aufgenommen, die in den Aufnahmeflächen mit anfallen. Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die Verbisshöhe in der Hegegemeinschaft bei ca. 1,3 bis 1,5 m.

Bei den höheren Bäumen, die bei der Inventur aufgenommen wurden, dominiert die Buche mit 36 %. Dies ist waldbaulich erwünscht, um der Buche in Vorbaugruppen einen Wuchsvorsprung gegenüber der Fichte zu ermöglichen. Für die Tanne gälte dies ebenso, leider fehlt sie aufgrund der früheren noch höheren Verbissbelastung fast vollständig. Das Edellaubholz ist mit 10 % angemessen vertreten, das sonstige Laubholz nimmt mit 36 % die erwünschte Rolle als „Füllholz“ mehr als ausreichend ein. Auffallend ist der hohe Anteil an Fichten mit Fegeschäden, der mit 12 % den Anteil der kleineren Bäume mit Verbisschäden übersteigt.

Aus zahlreichen Waldbegängen im Privatwald und anhand der Unterlagen der Forsteinrichtung für den Stadtwald X sowie den Staatswalddistrikt Y ergibt sich, dass die dem Äser des Wildes erwachsenen Verjüngungsflächen den waldbaulichen Zielen gemischter Bestände nicht entsprechen. Gegenüber heutigen Dickungen mit fast reiner Fichte ist zwar in den nachwachsenden Flächen ein höherer Laubholzanteil vor allem der Buche festzustellen, Edellaubholz und vor allem die Tanne erreichen aber bei weitem noch nicht die waldbaulich und bei den hiesigen Hanglagen standörtlich wünschenswerten Anteile.

16. Zusammensetzung und Zustand der Verjüngung kleiner 20 cm Höhe:

In dieser Höhengschicht nimmt die Tanne noch einen Anteil von 33 % ein und zeigt die ungebrochene Verjüngungsfähigkeit dieser Baumart. Sie ist aber auch zu 38 % verbissen. Buche und Edellaubholz haben bei der diesjährigen Inventur geringere Baumartenanteile, dies ist auch auf die geringen Buchenmasten der letzten Jahre zurückzuführen. Vor allem die Buche ist aber mit 28 % noch stärker verbissen als die Buchen über 20 cm Höhe. Dies zeigt, dass auch die Verjüngung unter 20 cm Höhe sorgfältig beobachtet werden muss, um Entmischungstendenzen frühzeitig zu erkennen, zumal Ausfälle von Bäumchen dieser Höhenstufe mit der Inventur nicht dokumentiert werden können. Hasenverbiss, der vor allem an Laubholz dieser Höhenstufe bedeutsam sein kann, hat in der hiesigen Gegend keine Bedeutung.

Gegenüber der Stichprobenerhebung im Jahr 2006 haben sich bei Tanne, Buche und Edellaubholz kaum Änderungen der Verbissbelastung ergeben.

17. Zusammenfassende Würdigung:

Die Aufnahmen der diesjährigen Verbissinventur wie auch die früheren Erhebungen zeigen, dass die Verjüngungsbereitschaft und -fähigkeit der in den Altbeständen vorhandenen Baumarten ungebrochen ist. Gegenüber den Erhebungen 2003 und 2006 ergeben sich in diesem Jahr auch weitere Verbesserungen der Situation bei Fichte und Buche. Dies zeigt, dass eine konsequente Erfüllung des festgesetzten Abschusses letztendlich zum Erfolg führt. Für die waldbaulich erwünschten und aus Gründen der Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit erforderlichen Tannen und die Edellaubhölzer, vor allem Bergahorn und Esche ist dieses Ziel noch nicht erreicht. Sie gehen weiterhin aufgrund des anhaltenden Verbissdruckes unter

und sind in nur minimalem Umfang in gesicherten Verjüngungsbeständen über Verbisshöhe vorhanden.

Insgesamt ist die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft rückläufig und zeigt erste Erfolge einer konsequenten Abschusserfüllung.

Der Leittriebverbiss aller bestandesbildenden Baumarten mit Ausnahme der Fichte weist aber noch immer auf starke Entmischungstendenzen hin. Vor allem im Privatwald innerhalb der Hegegemeinschaft können die standörtlich erwünschten, bei der gegebenen Schutzfunktion (Straßenschutzwald) erforderlichen und von den Waldeigentümern auch angestrebten Verjüngungsziele bei der gegebenen Verbissituation i. d. R. nicht ohne Schutzmaßnahmen erreicht werden. Fegeschäden spielen in der Hegegemeinschaft nur kleinörtlich und in wenigen Fällen eine Rolle, so dass sie insgesamt von untergeordneter Bedeutung sind.

Aus forstlicher Sicht muss die Verbissbelastung weiterhin als zu hoch bewertet werden. Die Bemühungen der Jägerschaft um eine konsequente Erfüllung des Abschusses werden dabei anerkannt; sie zeigen auch erste Erfolge. Trotz der leichten Verbesserung der Situation muss empfohlen werden, den Rehwildabschuss auch für die kommende Dreijahresperiode zu erhöhen, um in absehbarer Zeit eine deutliche Verringerung der Verbissbelastung zu gewährleisten. Ziel muss weiterhin sein, dass sich die vorhandenen gemischten Altbestände wieder ohne Schutzmaßnahmen verjüngen können.

Im Süden der Hegegemeinschaft, in den dort vorherrschenden Kleinprivatwäldern konnten vier Probestände nicht aufgenommen und in die Auswertung der Aufnahmen einbezogen werden, da die Flächen durch Zäune gegen Wildverbiss geschützt sind. Obwohl auch dort die Altbestände alle standortgerechten Baumarten enthalten und ein hohes Verjüngungspotential aufweisen, ist die Verjüngung der vorhandenen Mischbaumarten, insbesondere der Tanne und der Edellaubhölzer, nur unter Zaunschutz möglich. Dies ist aus zahlreichen Waldbegängen mit den Grundeigentümern und den Jagdausübungsberechtigten bekannt und wird ebenfalls durch den Zaunschutz an vier Probeständen im Südteil der Hegegemeinschaft dokumentiert. Es wird deshalb empfohlen, den Abschussplan vor allem für diesen Bereich der Hegegemeinschaft zu erhöhen und weiterhin auf eine nachhaltige Erfüllung der festgesetzten Pläne zu achten.

Ort, Datum

Unterschrift, Dienstbezeichnung

Anlage

EDV-Ausdruck „Auswertung für Hegegemeinschaften“ zu den Nrn. 14 bis 16 in Ablichtung