



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften



landwirtschaftskammer
niederösterreich

Bewegte Zeiten.
Starker Partner.

VERBISSSCHADENSBEWERTUNG NEU IN NIEDERÖSTERREICH

Workshop „Messen und Bewerten der Waldverjüngung“

Ort, 21. / 22. November 2013

Wolfgang Grünwald, LK NÖ
Erhard Ungerböck, BOKU

Wildschadenersatzverfahren NÖ (1)



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Rechtsgrundlagen:
 - NÖ Jagdgesetz
 - Grundsätze
 - Verjährungsfrist ein Jahr
 - Fristenlauf
 - NÖ Jagdverordnung
 - Detaillierte Bewertungsvorschriften
(für Wildschäden im Wald)



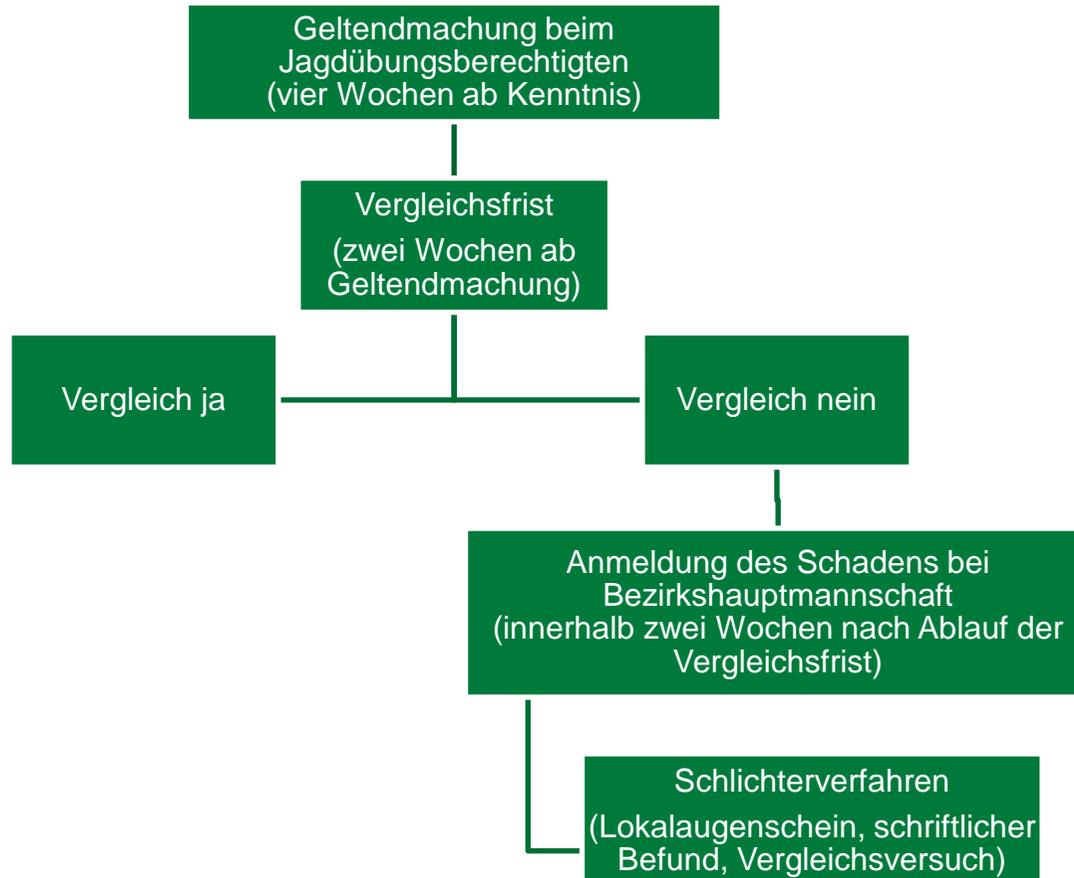
Foto: Wolfgang Grünwald

Wildschadenersatzverfahren NÖ (2)



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

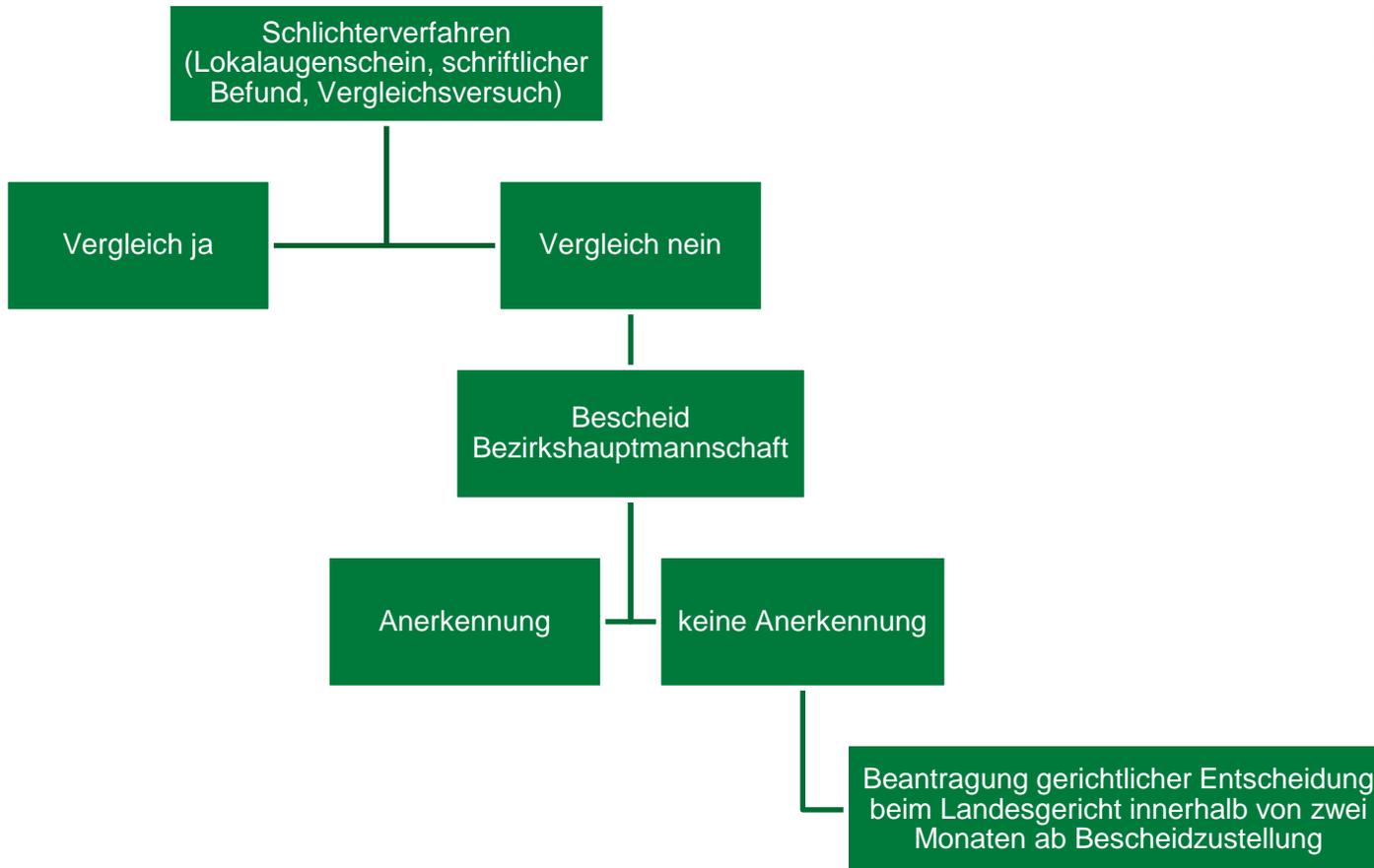
- Fristenlauf ab Kenntnis des Schadens (bei Wildschäden im Wald):



Wildschadenersatzverfahren NÖ (3)



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften



NÖ Jagdverordnung (JVO): Verbisschäden - Erhebungsparameter



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Es sind zu erheben:
 1. die Anzahl der verbissenen Pflanzen je Baumart und Schädigungsgrad;
 2. die gesamte Pflanzenanzahl, *bei Mischbeständen die Flächenanteile der jeweiligen Baumarten in Zehntel*;
 3. das Ausmaß der Schadensfläche;
 4. die Standortsgüte;
 5. das Wuchsalter der Pflanzen;
 6. der Zeitlohnindex.
 7. *Bei stark geschädigten Pflanzen sind weiters die bisher durchgeführten Pflege- und Schutzmaßnahmen und deren Kosten und*
 8. *wenn eine Nachbesserung möglich ist, die Kosten der Nachbesserung, wenn eine Nachbesserung nicht möglich, ist der Jetztwert der vergangenen Aufforstungskosten zu erheben.*

NÖ JVO: Verbisschäden - Schadigungsgrade



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Folgende Schädigungsgrade sind zu unterscheiden:

1. Bei Nadelhölzern und Laubhölzern mit ausgeprägtem Leittrieb (alle außer Buche, Hainbuche, Eiche, Ulme und Linde):

Schädigungsgrad	Wipfelknospe und/oder Teil des Leittriebes	Verbiß der Seitentriebe
I (schwach)	nicht verbissen	mehr als 90 %
II (mittel)	fehlen	bis 90 %
III (stark = Totalschaden)	fehlen	mehr als 90 %

Bei vier- und mehrjährigen Nadelbaumpflanzen ist die Einschätzung der Seitentriebverluste auf die obersten 3 Quirl zu beschränken.

2. Bei Buche, Hainbuche, Eiche, Ulme und Linde:

Schädigungsgrad	Verbiß der Seitentriebe in der oberen Kronenhälfte
I (schwach)	30 bis 60 %
II (mittel)	mehr als 60 bis 90 %
III (stark = Totalschaden)	mehr als 90 %

Als Totalschaden im Sinne der Z. 1 und 2 gilt weiters, wenn die geschädigte Pflanze den Wachstumsanschluß an schwach oder nicht verbissene Pflanzen nicht mehr erreichen kann.

NÖ JVO: Verbissschäden - Schadenstypen



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

Festzustellen ist weiters, ob

1. Einzelpflanzen- oder Einzelstammschädigungen,
2. Bestandesschädigungen oder
3. betriebswirtschaftliche Schädigungen eingetreten sind.

Eine Bestandesschädigung liegt vor, wenn eine Verminderung der Bestandesstabilität wie durch Ausfall von Mischbaumarten oder eine Verminderung der Pflanzenanzahl oder Stammzahl unterhalb 70 % der in den §§ 54 und 57 angegebenen maximal notwendigen Pflanzenanzahl bzw. maximal zu bewertenden Stammzahl zu erwarten ist.

Eine betriebswirtschaftliche Schädigung liegt vor, wenn bereits % des Bewuchses einer 10jährigen Altersklasse des Gesamtbetriebes Schäden aufweisen und der Anteil des unbeschädigten Bewuchses dieser Altersklasse des Gesamtbetriebes durch den Wildschaden noch weiter vermindert wird.

Kann die Bestandesschädigung (Abs. 3) bzw. die betriebswirtschaftliche Schädigung (Abs. 4) durch forstliche Maßnahmen verhindert werden und werden diese forstlichen Maßnahmen als Teil der Wildschadensentschädigung bewertet, so ist keine Bestandesschädigung bzw. betriebswirtschaftliche Schädigung eingetreten.

Alle sonstigen Schäden sind als *Einzelpflanzen-* bzw. *Einzelstammschädigungen* anzusehen.

NÖ JVO: Verbisschäden -Zuschläge



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

(4) Bei Bestandesschädigung ist zu dem nach Abs. 3 ermittelten Schaden mit Ausnahme der *nach § 54 Abs. 7 hinzuzuzählenden Kosten* ein Zuschlag von 40 % zuzurechnen.

(5) Bei betriebswirtschaftlichen Schädigungen ist zu dem nach Abs. 3 ermittelten Schaden mit Ausnahme der *nach § 54 Abs. 7 hinzuzuzählenden Kosten* ein Zuschlag in Höhe von 60 % zuzurechnen.

Verbissschadensbewertung gemäß NÖ Jagdverordnung/Umsetzung



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Probleme bei der Umsetzung:
 - aufwändige Erhebungen
 - zahlreiche Beurteilungsparameter
 - Interpretationsspielräume
 - große Bandbreite für mögliche Ergebnisse
 - geringe Vorhersehbarkeit – mangelnde Rechtssicherheit
 - schwierige Dokumentation
 - Anwendung in Naturverjüngungsbeständen problematisch
 - teilweise hinterfragenswerte theoretische Ansätze

Motivation für Neuregelung und Systemumstellung



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- leichtere Handhabbarkeit im Interesse aller Beteiligten
 - Waldeigentümer
 - Jäger
 - Schlichter/Behörde
- größere Rechtssicherheit
- Beitrag zur besseren Konfliktregelung



Foto: Wolfgang Grunwald

Konzept für ein alternatives Erhebungs- und Bewertungsverfahren

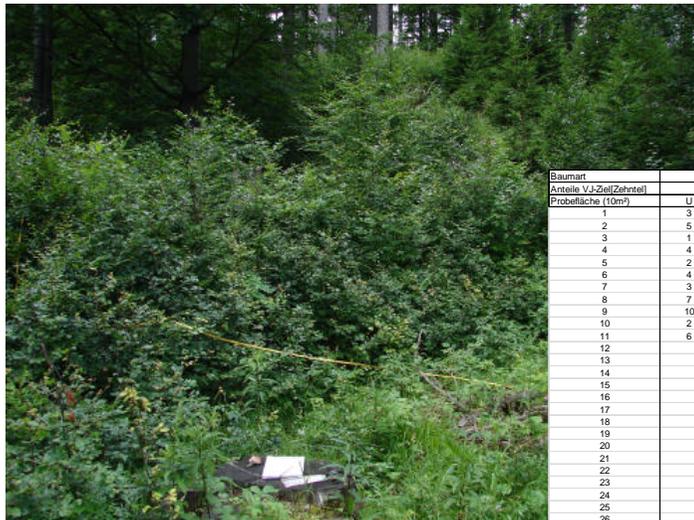


Foto: Harald Brenner

Baumart	Fichte		Tanne		k.A.		k.A.		k.A.		SUMME
	U	V	U	V	U	V	U	V	U	V	
Anteile V/L-Zell(Zehntel)	6		4								10
Probefläche (10m²)	U	V	U	V	U	V	U	V	U	V	
1											
2	5			2							
3	1			1							
4	4			0							
5	2			3							
6	4		1	2							
7	3			0							
8	7			1							
9	10		1	4							
10	2			2							
11	6			0							
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
Mittel/ha	4272,7	0,0	1000,0	1454,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Gesamt	4272,7		2454,5		0,0		0,0		0,0		6727,3
SOLL	1800,0		1200,0		0,0		0,0		0,0		3000,0
Schaden/ha Reinbestand	685		1027,5		0		0		0		
Schaden/Pflanze	0,228333333		0,3425		0		0		0		€/HA SCHADENERSATZ
Schaden/ha je BA	0,00		243,56		0,00		0,00		0,00		243,56

Verbisschadensbewertung – ein schwieriges Thema



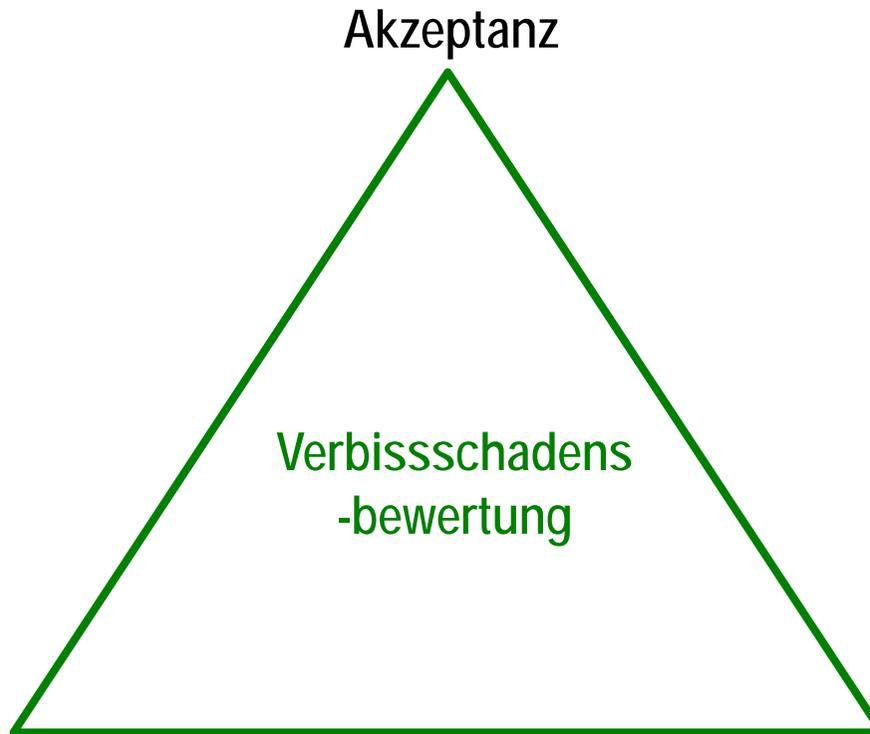
Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Auswirkungen meist erst Jahrzehnte später
- Komplexe Zusammenhänge zwischen Verbiss und Pflanzenwachstum
- *„Eine theoretisch korrekte Abschätzung der wirtschaftlichen Konsequenzen von Schädigungen durch Schalenwild ist also unmöglich“* (Oesten & Wurz, 2002)
- *„Eine wirklich treffende Bewertung von Verbisschäden kann nur zufällig gelingen.“* (Moog & Schaller, 2002)
- Vereinfachende Annahmen sind notwendig → Konventionen

Spannungsfeld Verbissschadens- bewertung



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften



Fachliche Fundierung und
rechtliche Umsetzbarkeit

Einfachheit / Anwendbarkeit



landwirtschaftskammer
niederösterreich

Anforderungen an ein Bewertungsverfahren



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Schaden kann nur in Abhängigkeit von konkreter Zielsetzung ausgewiesen werden und
 - es kommt auf die Anzahl verbleibender, unverbissener Pflanzen an
(Reimoser & Reimoser ,1997)
- Verjüngsziel mit Baumartenanteilen und Mindestpflanzenzahlen als Voraussetzung für die Bewertung
- dabei ist allerdings das Teilkollektiv der höchsten Pflanzen relevant
(Moog, 2008)

Der neue Bewertungsansatz



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Bewertung auf Grundlage von Pflanzenpreisen und pauschaler Zuschlag von 100 % für Pflanzung und Pflege (vgl. Hilfstabellen Rheinland-Pfalz)
- Bruchteil ($\frac{1}{4}$) der Kosten als Schadensbetrag für Verbissereignis - es wird unterstellt, dass die Pflanze nach 4 x Verbiss für die weitere Bestandesentwicklung bedeutungslos ist. (Moog & Schaller, 2002)

→ Vereinfachende Annahme

Erhebung



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Abgrenzung der Schadfläche
- Festlegen des Verjüngungszieles (Baumarten mit Zehntel-Anteilen)
durch den Geschädigten
- Stichprobenaufnahme mit 10m² Probekreisen
- Erhebung nur des obersten Drittels jeder Zielbaumart
 - verbissen ja oder nein
 - mindestens 5 Pflanzen

Bewertung



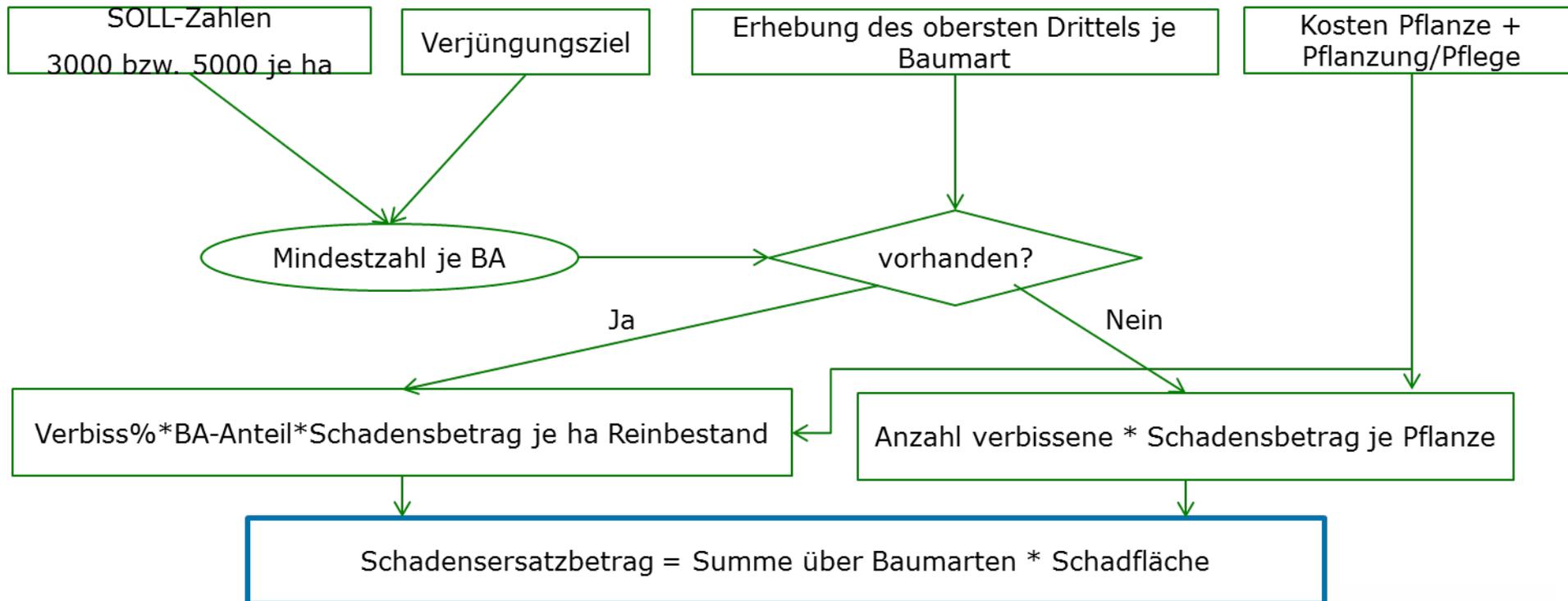
Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Wenn die Mindestzahl je Zielbaumart unterschritten wird, bedeutet Verbiss jeder einzelnen Pflanze Schaden
- Wenn mehr Pflanzen als notwendig vorhanden sind, erfolgt die Schadensermittlung über das Verbissprozent
 - Annahme: Verbissprozent des erhobenen höchsten Drittels entspricht dem der höchsten 3000 bzw. 5000
- [Excel-Formular](#) wird zur Verfügung gestellt

Schema Erhebung und Bewertung



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften



VERGLEICH (1)	ALT	NEU
Verjüngungsziel	nicht explizit berücksichtigt, geht aber über Flächenanteile ein	Voraussetzung für die Bewertung
Verbissansprache	3 Schädigungsgrade	LT-Verbiss Ja / Nein
Erfasstes Kollektiv	oberste 2/3 je Baumart	oberstes 1/3 je Baumart
SOLL Zahlen je ha	Fichte und Tanne 2.500	NH ohne Kiefer 3.000
	Lärche und Douglasie 2.000	
	Kiefer und LH 4.000	LH und Kiefer 5.000
Erhebung	Vollaufnahme bis 1.000m ² , darüber Stichproben- aufnahme mit 100m ² Probeflächen und 4 PF je ha bzw. 8 je Schadfläche	Stichprobenaufnahme mit 10m ² PF, mindestens 10 PF je ha und Schadfläche



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften



landwirtschaftskammer
niederösterreich

VERGLEICH (2)	ALT	NEU
Bewertung	Kostenwertdifferenzen	Pflanzenpreise
Eingangsgrößen für die Bewertung	Anzahl der Pflanzen nach: <ul style="list-style-type: none"> ○ Baumart ○ Schädigungsgrad(3 Stufen) 	Anzahl der Pflanzen nach: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zielbaumart ○ LT-Verbiss Ja/Nein
	Zeitlohnindex	
	Standortsgüte (3 Stufen)	
	„wirtschaftliches Alter“	
Baumartenunterschiede	Mischbaumartenfaktoren	verschied. Pflanzenpreise
Zusätzlich	Ersatz der Kosten bei Totalschaden + Pflanzen sind zu markieren	-
	Zuschläge für Bestandes- und Betriebsschäden	
Schadensmeldung	jederzeit, auch mehrmals pro Jahr	Frist im Frühling für letzte Vegetationsperiode



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Weitere Punkte



Foto: Wolfgang Grunwald

- Fegeschäden:
 - bisher zusammen mit Verbisschäden bewertet
 - neu: getrennte, einzelbaumweise Bewertung, ebenfalls basierend auf Forstpflanzenpreisen
- Ausbleibende Naturverjüngung
 - nachzuweisen mit Probezäunen
 - bislang Pauschalwerte nach 3 Standortsgüteklassen
 - ...?



Foto: Harald Brenner



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

Fazit



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

- Kein „perfektes Verfahren“, aber Schritt in die richtige Richtung
- Vereinfachung im Vergleich zum Status quo wird erreicht
- einfacher anzuwenden und nachvollziehbarer → Akzeptanz
- Grundlage für Novelle der Jagdverordnung



Foto: Harald Brenner



Foto: Wolfgang Grunwald



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Fragen, Anmerkungen, Kritik?

Verbisschadensbewertung neu in NÖ



landwirtschaftskammer
niederösterreich

- Ministerium für Umwelt, F. und V. (2006). Bewertung von Verbiss- und Schälschäden. Hilfstabellen. Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz. Verfügbar unter: <http://www.wald-rlp.de/fileadmin/website/downloads/jagd/wildschadensbewertung.pdf>
- Moog, M. (2008). Bewertung von Wildschäden im Wald. Melsungen: Neumann- Neudamm.
- Moog, M., & Schaller, M. (2002). Wildschadensbewertung im Wald - Ein Verfahrensvorschlag zur Bewertung von Verbisschäden unter Berücksichtigung der Dichte der unverbissenen Pflanzen. *Forstarchiv*, 73, 3–10.
- Oesten, G., & Wurz, A. (2002). Stellungnahme zu "Wildschadensbewertung im Wald - Ein Verfahrensvorschlag zur Bewertung von Verbisschäden unter Berücksichtigung der Dichte der unverbissenen Pflanzen" von Martin Moog und Markus Schaller. *Forstarchiv*, 73, 149–157.
- Reimoser, F., & Reimoser, S. (1997). Wildschaden und Wildnutzen - zur objektiven Beurteilung des Einflusses von Schalenwild auf die Waldvegetation. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*, 43(3), 186–196.

Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften
Institut für Agrar- und Forstökonomie



DI Erhard Ungerböck MSc

Feistmantelstraße 4, 1180 Wien
Tel.: +43 1 47654-4406
Fax: +43 1 47654-3592
erhard.ungerboeck@boku.ac.at
www.boku.ac.at/afo

Landwirtschaftskammer Niederösterreich
Abteilung Forstwirtschaft
Waldbewertung



DI Wolfgang Grünwald

Wiener Straße 64, 3100 St. Pölten
Tel.: +43 5 0259 24102
Fax: +43 5 0259 95 24102
wolfgang.gruenwald@lk-noe.at
noe.lko.at



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften



landwirtschaftskammer
niederösterreich

Bewegte Zeiten.
Starker Partner.

