



Der Praxisplan unterstützt vor allem in der Bewirtschaftung kleinerer Waldflächen. ©Pelzmann (6)



Die im Internet eingegebenen Waldflächen werden in der Bestandesliste übersichtlich angezeigt – sie können auch umgereiht und jederzeit geändert werden.

# Praxisplan eröffnet neues Zeitalter

Mit [www.agrar-gis.at](http://www.agrar-gis.at) stellt das BMLFUW allen Land- und Forstwirten in Österreich allgemeine Geo-Daten und erweiterte GIS-Werkzeuge zur graphischen Verwaltung von Feld- und Grundstücken zur Verfügung. Auf die Erfahrungen forstlicher Berater aufbauend und als einfache Anwendung konzipiert, können nun Interessierte mit ausreichenden Fachkenntnissen auch selbst eine einfache Forsteinrichtung kostenlos im Internet erstellen. Dieser „Praxisplan Waldwirtschaft“ besteht, so wie es sich gehört, aus einem schriftlichen Berichtsteil und einer Bestandeskarte.

Der Praxisplan Waldwirtschaft soll alle österreichischen Waldbesitzer, besonders die rund 165.000 Eigentümer kleinerer Waldflächen, bei ihrer Waldbewirtschaftung unterstützen. Durch die Erfassung und Darstellung der Waldverhältnisse ermittelt er die Wertschöpfung des eigenen Waldes und unterstützt die Planung von notwendigen

Arbeiten. Fragen wie „Auf welcher meiner Waldflächen ist am dringendsten eine Dicksungspflege notwendig?“ oder „Wie viele Festmeter Holz kann ich nachhaltig jedes Jahr auf welcher Fläche ernten und wie hoch ist der finanzielle Erfolg?“ lassen sich mit diesem Instrument einfach beantworten.

geführt, die in einem Bericht zusammengefasst werden. Das wichtigste Ergebnis ist die Maßnahmenliste. Als Handlungsanleitung sind dort alle waldbaulichen Maßnahmen nach Dringlichkeit gereiht. Sie bilden einen „Fahrplan“, was in den nächsten 10 Jahren, wo und wann im Wald zu tun ist. Die eigenen Waldbewirtschaftungskennnisse, die vorhandene Arbeitskapazität und Maschinenausstattung kann dabei berücksichtigt werden. Die nachhaltig in den nächsten 10 Jahren zu nutzende Holzmenge wird als „waldbaulicher Hiebsatz“ berechnet.

Pro Waldfläche können einfache Deckungsbeitragsrechnungen erstellt werden, die den finanziellen Erfolg einer Maßnahme aufzeigen. Einen guten Überblick zur Planung der Waldarbeit und zur Beratung geben die Analysen, in denen grafisch und mit Tabellen die Anteile der verschiedenen Wuchsklassen bezogen auf die Holzmenge beziehungsweise auf die Fläche, Baumartenanteile und Ernteverfahren dargestellt sind.

WALDBAULICHE PLANUNGSGRUNDLAGE		Bestand	2d
Besitzer	test		
Katastralgemeinde	Wald	KG-Nr.	66666
Parzellennummer	208		
Waldort	MUSTER		
Bestandesnummer	2d		
Flächengröße	2,83	Hektar	
<b>BESTAND</b>			
Wuchsklasse	Altholz		
Alterklasse	VI > 100		
Baumartensammensetzung in %	70% Fichte	10% Lärche	
	20% Kiefer		
Holzwachstum	gut		
Angeschätzter Vorrat	450	Vfm / ha	1.274,00 Vfm / Ort
Schäden	Keine	Schadumfang	
Eingefohlene Maßnahme	Vorlichtung	Jahr der Durchführung	2016
Dringlichkeit	mäßig dringend		
<b>NUTZUNG</b>			
Aufschlüsselung	gut		
Jahreszeitliche Nutzung	ganzjährig		
Ernteverfahren	motorisierend	Seilkan	
Ertragsmenge in Festmeter	165	Vfm / ha	467 Efm / Ort
Bemerkung	Vorbereitung auf Naturverjüngung; auf 2 Etappen		21.08.2008 8:46
<b>KALKULATION</b>			
Ertrag	Summe Holzerts inkl. USt		26.969 €
	12% USt		3.236 €
	Summe Holzerts inkl. USt		30.205 €
Aufwand	Holzertskosten		11.288 €
	20% USt		2.241 €
	Summe Holzertskosten inkl. USt		13.449 €
	Holzertkostenfreier Erlös für den Bestand		18.997 €
Gewinn	Voraussichtlicher Gewinn pro Festmeter		40,68 €

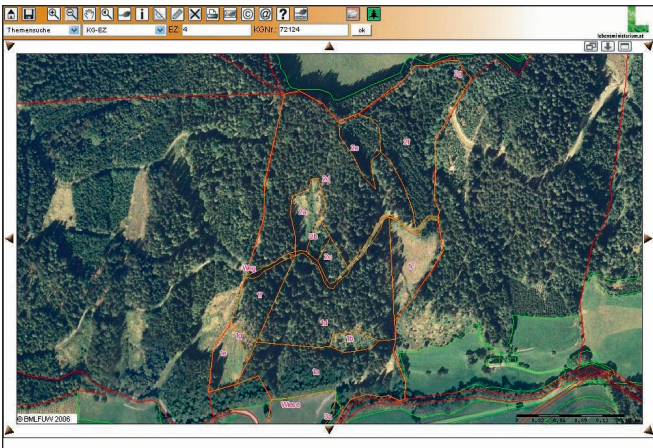
Wichtige Kenngrößen werden für jede Waldfläche dargestellt, das Bestandesblatt beinhaltet auch eine Deckungsbeitragskalkulation.

Im Rahmen des Agrar-GIS stellt das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft dieses Instrument allen Waldbesitzern in Österreich gratis im Internet zur Verfügung. Das Konzept dazu wird vom Autor, Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer Steiermark, laufend weiterentwickelt. Die Programmierung erfolgt von **Unidata-Geodesign**, Wien, im Auftrag der Forstsektion des Lebensministeriums.

Ziel des Praxisplans Waldwirtschaft ist es, die Wertschöpfung des eigenen Waldes und des zu nutzenden Holzpotenzials aufzuzeigen, besonders auf Waldflächen, die wegen ihrer Größe nicht jährlich genutzt werden können. Dafür werden Bestandesbeschreibungen, Kalkulationen und Analysen durch-

## Agrar-GIS und Praxisplan

Der Zugang zum Praxisplan erfolgt über die Internetadresse [www.agrar-gis.at](http://www.agrar-gis.at). Mit der eigenen Betriebsnummer und dem eAma PIN-Code (erhältlich unter <https://services.ama.at/servlet/eama>) werden



Mit Hilfe des Luftbilds können Flächen ermittelt und Bestandeskarten gezeichnet werden.

nicht nur die allgemein zugänglichen Geodaten, sondern auch die eigenen betrieblichen Invekos-Daten und bereits selbst durchgeführte Digitalisierungen eingespielt. In diesem Bereich werden die geografischen Arbeiten zur Kartenerstellung, Digitalisierungen und Flächenmessungen durchgeführt. Zum eigentlichen Praxisplan Waldwirtschaft führt ein Mausklick auf die rechts oben in der Menüleiste befindliche grüne Schaltfläche mit dem Bäumchen.

Die Arbeitskarte für die Waldflächen wird auf Basis von Luftbild und Kataster über Internet aus dem Agrar-GIS erstellt und ausgedruckt. Mit Hilfe dieser Unterlage beschreibt der Waldbesitzer, im Optimalfall gemeinsam mit einem Forstberater, bei einer Begehung seine Waldflächen. Bestände, die gleich behandelt werden sollen, werden ausgeschieden und mit Kenngrößen beschrieben. Die

erhobenen Daten werden im Internet in den Praxisplan Waldwirtschaft eingegeben, berechnet und analysiert. Mit Hilfe von Agrar-GIS lässt sich eine Bestandeskarte zeichnen und die Größe der einzelnen Flächen berechnen. Weiters wird ein Bericht erstellt, der als Handlungsgrundlage dem Waldbesitzer zur Verfügung steht. Mit dem Erhebungsformular werden pro Bestand neben geografischen Angaben Wuchsklasse, Altersklasse, Baumartenanteile, Holzwachstum, Schäden, Holzvorrat, waldbauliche Maßnahmen und deren Dringlichkeit, Nutzungsart, Ernteverfahren, Maschineneinsatz und Holzanfall in Festmeter ermittelt.

### Tool für modernes Management

Laut Waldinventur werden in Österreich von den 9,8Vfm/ha die jährlich zu wachsen, im Kleinwald nur 4,8fm genutzt – das heißt nur 49%. Der „Praxisplan Waldwirtschaft“ kann nun Abhilfe schaffen und Eigentümer vor allem kleiner Waldflächen stärker als bisher zur Pflege und regelmäßigen Nutzung ihrer Waldbestände anregen. Einzelbetrieblich als ein einfaches Forsteinrichtungswerk verwendet, stellt dieser jedenfalls eine wertvolle Entscheidungshilfe dar.

Für die Beratungskräfte hat dieses Werkzeug den Vorteil rasch einen Gesamtüberblick über die vorhandenen Waldflächen zu erhalten und qualitativ bessere Antworten auf Fragen von Waldbesitzern zu geben. Weiteres wäre auch eine anonyme, forststatistische Auswertung, der von möglichst vielen Praxisplan-Anwendern zur Verfügung gestellten Daten möglich. Dadurch können forstpolitisch wertvolle Grundlagen über den Zustand des Waldes gewonnen werden, die Wald und Eigentümer nützen. Es ist geplant, die Möglichkeiten, die das Internet als Kommunikations- und Kooperationsmedium

Bestandes Nr.	Dringlichkeit	Jahr	Maßnahme	Entnahme am Ort	durchgeführt am	Holzart Efm	Holzpreis €	Kosten €	Gewinn €
1b	sehr dringend	2008	Kulturpflege	0 Efm					
1c	sehr dringend	2008	Kulturpflege	0 Efm					
1e	sehr dringend	2008	Kulturpflege	0 Efm					
1f	sehr dringend	2008	Kulturpflege	0 Efm					
1h	sehr dringend	2008	Räumung	18 Efm		18 €	1.068 €	432 €	636 €
2a	sehr dringend	2008	Kulturpflege	0 Efm					
2f	sehr dringend	2008	Durchforstung	216 Efm		216 €	9.677 €	8.640 €	1.037 €
1a	sehr dringend	2009	Durchforstung	77 Efm		77 €	2.741 €	3.124 €	-383 €
2b	sehr dringend	2009	Einzelstammnahme	12 Efm		12 €	790 €	360 €	390 €
1g	dringend	2012	Stammzahlreduktion	0 Efm					
2c	dringend	2012	Stammzahlreduktion	0 Efm					
2e	dringend	2013	Stammzahlreduktion	0 Efm					
1d	mäßig dringend	2016	Durchforstung	278 Efm		278 €	15.257 €	7.784 €	7.473 €
2d	mäßig dringend	2016	Vorlichtung	467 Efm		467 €	30.200 €	11.208 €	18.992 €
<b>Anzahl: 14</b>		<b>Zeitraum: 2008 bis 2017</b>		<b>1.068 Efm</b>			<b>1.068 €</b>	<b>59.698 €</b>	<b>15.249 €</b>

Das Maßnahmenblatt gibt dem Waldbesitzer Vorschläge zur Waldbewirtschaftung und zeigt vorhandene Potenziale auf.

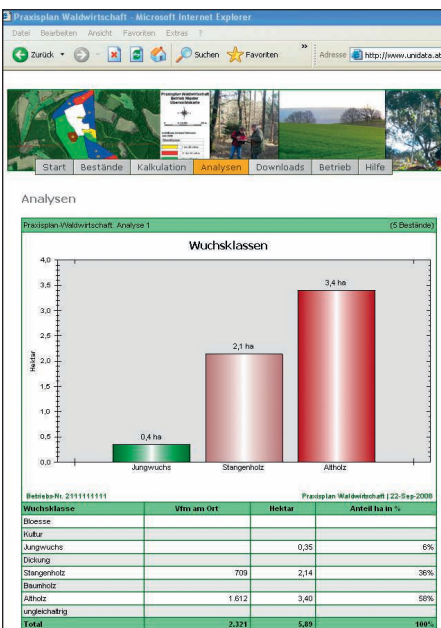
bietet noch stärker zu nutzen. Das Datennutzungskonzept ist so aufgebaut, dass die allgemeinen öffentlichen Geodaten wie Luftbild oder Kataster, jedermann zugänglich sind. Die eigenen, betriebsbezogenen Daten wie Invekosdaten oder die Bestandesdaten des Praxisplans Waldwirtschaft sind in der Datenhoheit des jeweiligen Betriebs. Es hat aber jeder Einzelne die Möglichkeit seine Daten Dritten zur Verfügung zu stellen oder diese Ermächtigung wieder zurückzuziehen. Damit besteht die Möglichkeit, dass überbetrieblich beispielsweise als Waldwirtschaftsgemeinschaft gearbeitet wird und gegenseitig Informationen ausgetauscht werden können. An dieser umfangreichen Ermächtigung zum Lesen und Downloaden fremder Daten wird derzeit gearbeitet. Sie soll voraussichtlich ab 2009 zur Verfügung stehen.

*Hinweis der Redaktion: Nähere Informationen finden sich in der Broschüre des Lebensministeriums: <http://www.forstnet.at/filemanager/download/36291/>*

**DI Dr. Gerhard Pelzmann,**  
Landwirtschaftskammer Steiermark;  
[gerhard.pelzmann@lk-stmk.at](mailto:gerhard.pelzmann@lk-stmk.at)



Für das Praxisplan-Konzept wurde DI Dr. Gerhard Pelzmann mit dem Innovationspreis für Forst- und Holzwirtschaft des BMLFUW ausgezeichnet.



Automatisch erstellte Analysen geben einen Überblick über die Waldverhältnisse im Betrieb.