



FTi

Mitgliederzeitschrift des KWF

FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN



INTERFORST **4-11** | BODENSCHUTZ **12** | ELDAT **15** |
MASCHINENSTATISTIK **17** | WINDWURFAUFARBEITUNG **23**



EDITORIAL	3
INTERFORST 2010	4
Interforst 2010: Praxisnahe Sonderschauen	4
Programm der KWF-Sonderschau	5
Interforst 2010: Spannende Foren	6
Neuheitenprämierung	8
Ermäßigte Eintrittskarten für KWF-Mitglieder	11
Terminhinweis: Begegnungsabend des Forstvereins	11
VERFAHRENSTECHNIK	12
Bodenschonung in Sachsen	12
Anwendung von ELDAT immer verbreiteter	15
KWF Forstmaschinenstatistik 2009	17
PRÜFARBEIT, NORMUNG	21
Neues Prüfzeichen beim KWF	21
KWF-Prüfausschuss „Schlepper und Maschinen“ tagte in Nødebo	21
ARBEITSSCHUTZ	23
Windwurfauflarbeitung ohne „Abstocker“	23
VERANSTALTUNGSBERICHT	25
Erfolgreiche Baumpflegetage	25
AUS DEM KWF	26
Besuch internationaler Forstfrauen	26
IMPRESSUM	27



Liebe Leserinnen und Leser der FTI,

„Faszination Forstwirtschaft – durch Zusammenarbeit gewinnen“

so lautet nach einem Beschluss des KWF-Vorstandes das Motto der **16. KWF-Tagung Ostalb**, die vom 13. bis 16. Juni 2012 im baden-württembergischen Bopfingen (Ostalbkreis) stattfinden wird. Wir haben uns vor Ort von der Eignung des Geländes überzeugt. Ich möchte deshalb an dieser Stelle dem Abteilungsleiter für Waldwirtschaft und Geschäftsführer von ForstBW, Max Reger, sowie seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sehr herzlich danken, dass sie uns so tatkräftig bei der Geländesuche unterstützt und gleich mehrere potenzielle Gelände in einer Vorauswahl vorgestellt hatten.

Doch gilt es heute, den Blick erst einmal auf das vor uns liegende Forsttechnik-Event, die INTERFORST 2010, zu lenken. Wie schon vor vier Jahren hat auch dieses Mal das KWF die Messe München in einer engen Fachpartnerschaft bei der Vorbereitung der INTERFORST unterstützen können durch Organisation einer Sonderschau und zahlreicher Foren und durch die Auszeichnung der Neuheiten. Ich freue mich, dass die Messe München Ihnen als KWF-Mitglieder beim Eintritt hohe Rabatte einräumt – für Sie gelten beim Messebesuch die reduzierten Eintrittspreise! Machen Sie davon am besten Gebrauch, indem Sie die Karten bei uns im Internet ordern, dann senden wir Ihnen diese bis zu einer Woche vor Beginn der INTERFORST zu. Herzlich einladen möchte ich Sie während der INTERFORST zu unserer diesjährigen Mitgliederversammlung am 15.7.! Es ist mir eine besondere Freude, bei der Gelegenheit unser 2000. Mitglied persönlich in unserem KWF-Verein zu begrüßen!!!

Auf Hochtouren laufen aber auch die Vorbereitungen für die ersten KWF-Thementage, die wir für Sie mit starker Unterstützung des Forstamtes vor Ort als zweitägige Veranstaltung am 29./30.9. 2010 in den rheinland-pfälzischen Wäldern rund um Dierdorf zum Thema „*Bodenschonung beim Forstmaschineneinsatz*“ ausrichten werden. Wir freuen uns auf Ihr Kommen, auf einen regen fachlichen Austausch und auf einen spürbaren Fortschritt bei diesem facettenreichen Themenkomplex !

Ihnen allen für heute herzliche Grüße und auf ein Wiedersehen bei der INTERFORST in München

*Ihr
Peter Wenzel*

INTERFORST 2010: PRAXISNAHE SONDERSCHAUEN

Andreas Forbrig, KWF Groß-Umstadt

Zum elften Mal findet vom 14. bis 18. Juli 2010 auf dem Münchner Messegelände die INTERFORST statt, Internationale Messe für Forstwirtschaft und Forsttechnik mit wissenschaftlichen Fachveranstaltungen und Sonderschauen. Die INTERFORST wird wieder von praxisnahen Sonderschauen begleitet – eine wird vom KWF organisiert –, die regelmäßig Magnet für alle Besucher sind. Sie sind in den Hallen B5 und B6 zu sehen. Daneben finden Foren statt, die thematisch mit der Sonderschau korrespondieren. Die KWF-Neuheitenprämierung – die fünfte mittlerweile – zeichnet innovative Forsttechnik aus.

In Zusammenarbeit mit namhaften Partnern bietet die INTERFORST wieder eine Plattform für praxisorientierte Vorführungen und Erläuterungen.

Einen Schwerpunkt bilden u. a. die vom Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF), der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und der Landwirtschaftlichen Sozialversicherung (LSV) gestalteten Sonderschauen.

Die KWF-Sonderschau thematisiert die Bereiche Forsttechnik und Arbeitsschutz. Die Themen werden für die BesucherInnen anschaulich und

interaktiv aufbereitet. Alles dreht sich um drei Kernbereiche:

Um **Großmaschinen im Wald – ökologisch und sozial nachhaltig** geht es im ersten Bereich. Neben der Präsentation des Topthemas „Bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen“ werden die richtige Kalkulation von Forstmaschinen und die Gefahren, die von Betriebsstoffen für Waldarbeiter ausgehen, behandelt. Alle Aspekte des Arbeitsschutzes rund um den Arbeitsplatz Großmaschine stehen dabei genauso im Fokus, wie die richtige persönliche Schutzausrüstung und Bekleidung für die motormanuelle Waldarbeit. **Energieholz – Ressourcen und Produktion** – so lauten die Schlüsselwörter, die den zweiten Kernbereich bestimmen. Dabei werden die Ressourcen Wald, Plantage und Landschaftspflege umfassend dargestellt und die Frage der Produktion von Energieholz einschließlich der Selbstwerbung eingehend beleuchtet. Beispielsweise wird der Bereich der Schneidspalter oder Säge-Spaltautomaten durch das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF) aufbereitet. Seit 2008 bietet das KWF die Prüfung von Schneidspaltern an. Der KWF-Test bedient dabei ein breites Gerätespektrum. Es reicht von der „gehobenen“ Hobbyklasse bis in den Profibereich. Die gute Resonanz auf das Prüfangebot lässt auf eine hohe Nachfrage in diesem Produktbereich schließen. Das führt zu einer großen Produktvielfalt. Doch worauf ist beim Kauf zu achten?



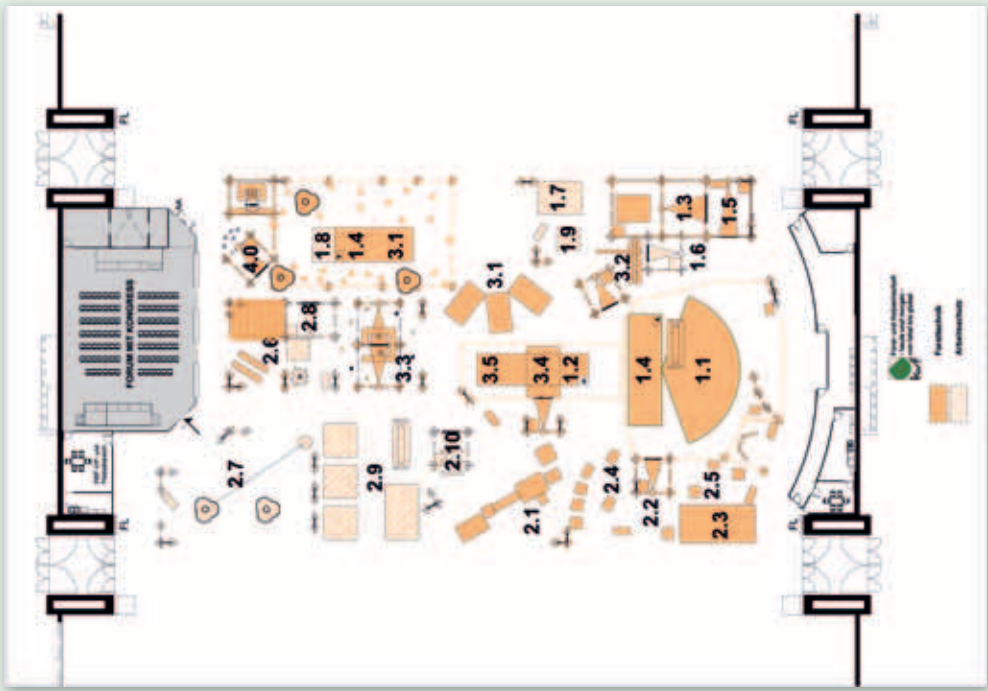
Die Antworten erhält man hier. Im dritten Bereich werden neue **kundenorientierte IT-Lösungen in der Forst-Holz-Kette** vorgestellt. Schnittstellen minimieren und Kosten sparen – so lauten die Ziele. Es werden z. B. reale Waldbestände virtuell und mit moderner IT modelliert. Die Themen NavLog (Navigation im Wald), Eldat (abgestimmter Informationsfluss zwischen Holzverkäufer und Holzkäufer) und RFID, bei dem der Holzstrom von Massensortimenten mittels Transpondern verfolgt wird, werden vorgestellt. Die Mitarbeiter des KWF präsentieren außerdem Wert und Aussagekraft von qualitätsgesichertem Harvestermaß und weiterer Produktionsdaten, die vom Bordcomputer erfasst werden.

Weitere Informationen zur Interforst finden Sie unter <http://www.interforst.de/> und in den nachfolgenden Beiträgen.

Programm der KWF-Sonderschau **Forst- und Holzwirtschaft**
- heute und morgen - von lokal bis global
 zu Forsttechnik & Arbeitsschutz
 während der INTERFORST 2010 14. – 18. Juli 2010

Stationen der Sonderschau Forsttechnik sind im Plan vollflächig, die der Sonderschau Arbeitsschutz schraffiert farbig gekennzeichnet.

1.	Großmaschinen im Wald – ökologisch und sozial nachhaltig
1.1	Bodenschonung beim Forstmaschineneinsatz
1.2	Reifendruckregelanlage für LKW beim Holztransport
1.3	Bodenschonendes Rücken mit Bodenlaufwagen Pully
1.4	Die richtige Kalkulation von Forstmaschinen
1.5	Möglichkeiten zur Beförderung von Kraftstoffen – Berufskraftfahrerqualifikation Digitaler Tachograph
1.6	Vibrationsbelastung in Forstmaschinen
1.7	Sehen, wo man arbeitet – Beleuchtung an Großmaschinen
1.8	Richtige persönliche Schutzausrüstung und Bekleidung
1.9	Helme mit Leuchtfarbe – sehen und gesehen werden
2.	Energieholz – Ressourcen und Produktion
2.1	Maschinelle Brennholzaufarbeitung für Semiprofis und Profis
2.2	Wo kommt das Energieholz her? – Bereitstellung von Waldhackschnitzeln mit Hilfe von Mehrfachfällköpfen
2.3	Wo kommt das Energieholz her? – Energie aus Plantagen
2.4	Bereitstellung und Vermarktung von qualitativ hochwertigem Scheitholz
2.5	Wo kommt das Energieholz her? Landschaftspflegeholz
2.6	Manuelle Volumenermittlung und Qualitätsortierung für Rundholz im Kontext der zukünftigen RVR (Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland)
2.7	Fällen mit Seilwinde leicht gemacht! Die Königsbronner-Anschlag-Technik (KAT)
2.8	Erste Hilfe bei Waldarbeitsunfall und Rettungskette Forst
2.9	Sägen von Holz in Spannung, Schärpen der Motorsägenkette
2.10	Fälltechnik mit „Zirkel und Fahne“
2.11	Ladungsicherungsmaßnahmen im Forst (diese Station wird auf der Fläche der DGUV-Sonderschau ebenfalls in Halle B6 präsentiert.)
3.	Kundenorientierte IT-Lösungen in der Forst-Holz-Kette
3.1	Der Virtuelle Wald als Unterstützung in der technischen Produktion
3.2	Harvesterdaten – Qualitätsgesicherte Vermessung
3.3	Navigation im Wald – erste branchenweite Lösungen zur Logistikoptimierung
3.4	ELDAT – elektronischer Datenaustausch Holzdaten
3.5	Intelligentes Holz – RFID in der Rundholzlogistik
4.	Innovation – Motor von Fortschritt und Wettbewerbsfähigkeit





INTERFORST 2010: SPANNENDE FOREN

Die Forenreihe des KWF und seiner Partner zu aktuellen Themen aus Waldarbeit und Forsttechnik

Joachim Morat, KWF Groß-Umstadt

Die KWF- Forenreihe bietet Fachleuten und interessiertem Publikum eine Plattform, auf der zu aktuellen Fragen aus Waldarbeit und Forsttechnik Stellung bezogen und diskutiert werden kann. In eineinhalbstündigen Veranstaltungen werden Fachleute aus Forstwirtschaft, Forsttechnik, Arbeits- und Gesundheitsschutz und Verfahrenstechnik in die jeweilige Fragestellung einführen und zur Diskussion mit dem Publikum zur Verfügung stehen.

Thematisch wird das Gesamtmotto **Forst- und Holzwirtschaft – heute und morgen – von lokal bis global** aufgenommen und in insgesamt sieben Forumsveranstaltungen aufbereitet. Die Tagesthemen sind aus den Bereichen Prozessorientierung, Umweltverträglicher Einsatz von Forsttechnik, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Wettbewerbsfähigkeit von Forstunternehmen sowie neuer Technik in der Energieholzgewinnung.

In einem Frühschoppengespräch am letzten Messetag, dem Waldbauernntag wird die Frage der Rentabilität der Energieholzproduktion im bäuerlichen Privatwald im Mittelpunkt stehen.

Die Foren in einzelnen.

Donnerstag 15. Juli 2010

13.30-15.00 Uhr

15.30-17.00 Uhr

Bodenschonung beim Forstmaschineneinsatz – wer zahlt die Zeche?

Forstmaschinen werden immer schwerer, die Winter ohne Frost immer seltener. Hinzu kommen Holzlieferungen just in Time und damit einhergehende Ernte- und Rückemaßnahmen in der Vegetationszeit. Für die Praktiker vor Ort wird es immer schwieriger so zu wirtschaften, dass der Boden als wichtigste Ressource der forstlichen Produktion erhalten bleibt. Die Boden AG des KWF befasst sich intensiv mit der Frage, wie denn nun der Bodenschutz in der Praxis auszusehen hat. Dazu wurde ein Bündel von Maßnahmen guter forstlicher Praxis erarbeitet, die von der Vertragsgestaltung bei Forstunternehmereinsätzen über planerische Möglichkeiten und organisatorische Maßnahmen bis hin zu Honorierung bzw. Sanktionierungsmaßnahmen gehen.

Diese Maßnahmen sind nicht kostenfrei zu haben; auch Bodenschonung hat ihren Preis. Wer zahlt? Dieser Frage geht das Forum nach, das mit Akteuren aus Forstbetrieb, Forstunternehmerschaft, Holzindustrie, Naturschutz und forstlicher Wissenschaft besetzt ist.

Prozessorientierung in der Holz-ernte – Wie lässt sich der Gesamtprozess optimieren?

Informationsmanagement entlang der Prozesskette Wald – Holz spielt eine Schlüsselrolle in der Realisierung einer optimalen Wertschöpfung vom Baum zum Brett. Moderiert durch das KWF stellen Vertreter aus Wissenschaft und Forstpraxis den aktuellen Stand des Wissens dar. Ausgehend von einem umfassenden Logistikkonzept sollen Rationalisierungspotenziale aufgezeigt und diskutiert werden. Dazu werden anhand projektbezogener und praktischer betrieblicher Beispiele Probleme erörtert und Lösungsmöglichkeiten vorgestellt sowie die Bedeutung von Informationen entlang der Holzbereitstellungskette herausgearbeitet.

Freitag, 16. Juli 2010

KWF-DGUV-SLV Foren

Prävention 13.30-15.00 Uhr

Forum Arbeitssicherheit- Innovationen für sichere Forstbetriebe

Arbeitssicherheit ist in vielen Forstbetrieben Betriebsziel. Erfolge im Arbeits-

schutz lassen sich nur dann erzielen, wenn bei den jeweiligen Maßnahmen Fragen der Betriebs- und Arbeitsorganisation, der Technik, der persönlichen Schutzausrüstung, der Schulung der Mitarbeiter und die Frage nach der Umsetzung sicheren Arbeitsverhaltens berücksichtigt werden. Schnelle Erfolge sind nicht an der Tagesordnung, der Fortschritt vollzieht sich in kleinen Schritten. In diesem Forum, das von LSV, DGUV und KWF gemeinsam veranstaltet wird, thematisieren wir wichtige Arbeitsschutz-Innovationen der letzten Jahre. Eine grundlegende Innovation ist das Regelwerk „Waldarbeiten“ des DGUV, in dem sämtliche Arbeitsschutzvorschriften konkretisiert und mit Beispielen unterlegt werden. Die Regel „Waldarbeiten“ wird vorgestellt und die wichtigsten Neuerungen für die Praxis vermittelt. Gefährdungsbeurteilungen sind durch das Arbeitssicherheitsgesetz vorgeschrieben, werden aber in der Praxis nur zögerlich umgesetzt, was unter anderem in der Angst der Praktiker vor neuen Formalismen begründet ist. Unser Vortrag zum Thema Gefährdungsbeurteilungen zeigt, wie die Gefährdungsbeurteilung in die betriebliche Praxis integriert werden kann. Sichere Seilarbeit ist ein weiterer Focus des Forums. Hier werden die neuen Arbeitssicherheitsanforderungen an die Seilarbeit mit ihren Konsequenzen für die Forstpraxis dargestellt. Abgerundet wird das Forum durch Informationen über sicherheitstechnische Aspekte bei der Arbeit mit Kunststoffseilen.

15.30-17.00 Uhr

Forum Gute Praxis: Gesundheitsschutz im Forstbetrieb

Im von LSV, DGUV und KWF gemeinsam veranstalteten Forum zum Gesundheitsschutz werden neue Erkenntnisse und Ansätze der Prävention aus Wissenschaft und Forstpraxis dargestellt und diskutiert. Neue Forschungsergebnisse zur Prävention der Borreliose durch Permethrin beschichtete Arbeitskleidung und anderer biologischer Gefährdungen werden präsentiert. Daneben steht der betriebliche forstliche Gesundheitsschutz im Focus, bei dem Arbeitgeber und Arbeitnehmer gemeinsam für den Gesundheitsschutz engagiert sind. Dabei werden die Ergebnisse und Erfahrungen

aus dem Programm FIT im Forst der Niedersächsischen Landesforsten dargestellt. In einem weiteren Vortrag wird das Thema Stress am Arbeitsplatz aufgegriffen. Anhand praktischer Beispiele aus dem forstbetrieblichen Alltag wird die Entstehung von Stress aufgezeigt ebenso wie persönliche und betriebliche Maßnahmen zur Vermeidung und Bewältigung von Stress.

Samstag 17. Juli 2010 KWF- DFUV Unternehmertag 12.00-13.30

Geschäftsfeld Holzenergie.

Neue Technik für Forstunternehmer
Trotz der Krise boomt die Energieholzproduktion. Für Forstunternehmer, welche in diesem Bereich investieren wollen, bietet das Forum einen Überblick über neue Technologien und Verfahren. Ein Schwerpunkt sind Fäller-Bündler-Aggregate als eine Option mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten auch über den Forstbereich hinaus. Im Anschluss an die technische Einführung berichten zwei Forstunternehmer aus ihrer täglichen Praxis mit diesen Aggregaten. Dabei kommen Erfahrungen mit der neuen Technik zur Sprache, der Einsatz wird auch betriebswirtschaftlich bewertet. Abschließend werden die Optionen und Perspektiven diskutiert, die sich dem Forstunternehmer mit dem Einsatz dieser Technik eröffnen können.

14.00-15.30

Forum: Klug aus der Krise:

Was Forstunternehmer wissen müssen
Die Krise auf dem Markt für forstliche Dienstleistungen dauert an. Die Preise für forstliche Dienstleistungen sind im Keller. Trotz Ausschreibung und hoher Qualitätsanforderungen kommen oft nur noch Dienstleister mit Dumpingpreisen zum Zuschlag. Ein ruinöser Wettbewerb findet statt. Bei der Gestaltung der Rahmenbedingungen haben Forstunternehmen nur geringe Einflussmöglichkeiten. Zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit bleibt den Unternehmen oft nur die effizientere Gestaltung der eigenen Betriebe. Hier setzt unser, gemeinsam mit dem DFUV veranstaltetes Forum an. Die Kostenkalkulation ist nach wie vor

eine entscheidende Grundlage bei der Erstellung von Angeboten und bei der Überwachung der betrieblichen Kostenstruktur. In unserem Vortrag wird gezeigt wie eine vernünftige Kostenkalkulation aussieht und wie sie auch als Instrument der betriebswirtschaftlichen Steuerung verwendet werden kann. Mit der Ausschreibung von Unternehmerdienstleistungen bringen wir ein nach wie vor ein heißes Eisen auf den Tisch. Ein Bankfachmann wird erläutern, wie forstliche Kleinunternehmen auch in Zeiten der Krise zu Krediten kommen können. Qualitätsarbeit ist eine weitere Möglichkeit die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu steigern. Dazu werden Experten von RAL und FSC Praxishinweise geben.

Sonntag 18. Juli 2010 KWF – Bayerischer Waldbesitzerverband Waldbauerntag Frühschoppen 11.00-12.30

Die Vermarktung von Energieholz ist für Waldbesitzer zur attraktiven Alternative geworden. Der Erfolg kommt nicht von alleine. Waldbesitzer müssen mit innovativen Produkten und Vermarktungsstrategien auf neue Kunden zugehen. In unserem Forum werden wir über wichtige Aspekte des Selbstwerbereinsatzes eingehen und offene Fragen längerfristiger Hackschnitzellieferverträge mit regionalen Energieversorgern erörtern. Ebenso werden wir der Alternative Energieholzfelder nachgehen und dazu ein Geschäftsmodell aus Hessen vorstellen.

Für alle Aktivitäten der Energieholzproduktion können Kooperationen von Waldbauern eine gute Alternative sein. Die Voraussetzungen, dass eine Kooperation erfolgreich wird, werden in unserem Forum vorgestellt und diskutiert.

NEUHEITENPRÄMIERUNG 2010

64 Anmeldungen erfüllen die Kriterien der Ausschreibung von Interforst und KWF

Zum Neuheitenwettbewerb im Rahmen der Interforst 2010 wurden 90 Anmeldungen eingereicht. Davon wurden die nachfolgend aufgeführten 63 Produkte von der neutralen Expertenkommission zum Wettbewerb zugelassen. Das Geheimnis, wer die begehrten Innovationsmedaillen erhält, wird erst auf der Interforst am 14. Juli durch Staatsminister Helmut Brunner gelüftet.

Bereich	Firmenname	Halle/Freigelände/Stand-Nr.	Produkt	Kurzbeschreibung
Arbeitssicherheit	3M Deutschland GmbH	B6.443	G500 Kopfschutzkombination für den Freischneidereinsatz	Freischneiderkombination mit passiven/elektronischen Gehörschutzkapseln sowie mit integrierter Augenschutzbrille. Ergonomisch konzipierter Kopfhaltering mit Ratschensystem. Neue Netzvisiere mit Schutzklasse F gemäß EN1731.
Arbeitssicherheit	EVG Sulzberg	F8.804/51	Lowa F1 Forest Mountain GTX	Neuer, gemeinsam von Lowa und EVG entwickelter, extrem leichter Schnitzzuschuh für alpines Gelände.
Arbeitssicherheit	Gemeinschaftsprojekt RIBADE	B6.210	Windenprüfsystem - TYP RIBADE	Das Forstwindenprüfsystem RIBADE gestattet die Überprüfung der Qualität und sicheren Funktion von Forstwinden. Es liefert und dokumentiert aussagekräftige, vergleichbare Ergebnisse bei minimalem Aufwand.
Arbeitssicherheit	Grube KG Forstgerätestelle	B6.531	ForestShield TICK-STOP Schnitzzuschuh/TICK-STOP Jagdjeans	Hosen mit Vorrichtung zur Abwehr von Zecken. Zusätzliche Möglichkeit mit Permethrin imprägnierte Schutzstreifen verdeckt anzubringen (ohne Hautkontakt). Zusätzlich im Hosenbeinende eingearbeitete TICK-STOP Gamaschen.
Arbeitssicherheit	Grube KG Forstgerätestelle	B6.531	NORDFOREST „DynaTeX-Lite“ Schnitzzuschuh	Multi-elastische Schnitzzuschuhkleidung mit reflektierenden Zonen im oberen Körperbereich. Aktive, helle LED Blitz-Blinkleuchten im Top-Bereich der Jacke sorgen für hohe Aufmerksamkeit insbesondere bei Zusammenarbeit mit Maschinen.
Arbeitssicherheit	HOTZ Landhausmode	B6.304	Lederschnitzzuschuh „Natural Profile“	Patentierter Lederschnitzzuschuh „Natural Profile“.
Arbeitssicherheit	Pfanner Schutzbekleidung GmbH	F7.704/31	Forstschutzhelm Protos Integral	Forstschutzhelm mit Gesicht- und Gehörschutz als Integral-Lösung für mehr Sicherheit, Tragekomfort, bessere Bedienbarkeit, besseren Schweißtransport und besseren Halt am Kopf.
Arbeitssicherheit	Pfanner Schutzbekleidung GmbH	F7.704/31	Schnitzzuschuh- u. Forstbekleidungs-system im CI des Kunden	Hoch sichtbare „Corporate Identity“-Forstbekleidung: Schnitzzuschuhklasse I + II; Schweißtransport im System; geruchshemmend durch Cocona-Gewerbe (in Shirt, Jacke und Hose); Zeckenschutz
Arbeitssicherheit	Pfanner Schutzbekleidung GmbH	F7.704/31	Schnitzzuschuh Klasse II ohne Mehrgewicht	Schnitzzuschuh mit der Schnitzzuschuhprüfung der Klasse II 24m/sec Kettengeschwindigkeit mit gleichem Gewicht wie die Hose der Klasse I 20m/sec. Mehr Sicherheit bei geringerem Gewicht!
Arbeitssicherheit	Schuberth GmbH	B6.1.9	Waldarbeiterhelm „Forstmeister“	Erster nachleuchtender Waldarbeiterhelm. Leuchtet bis zu 6 Stunden nach. Erhöht die Sichtbarkeit und somit die Sicherheit des Trägers bei Arbeiten in Dunkelheit oder bei schlechten Sichtverhältnissen.
Arbeitssicherheit	Serra Maschinenbau GmbH	F7.705/41	Baumbiegesimulator „CUT-Coach“ mit Kran	Zur Schulung von Spannungsschnitten für moderne Ansprüche heutiger Lehranstalten. Größere Stammdurchmesser als bisher möglich bei deutlich verbesserter Handhabung: Hydraulische Lösung ersetzt kräftezehrende Beschickung.
Arbeitssicherheit	Telenot Electronic GmbH	F7.707A/03; B6.101	Forst-Notsignal-System Telenot „comtac 2010“	Notsignal-System für die Absicherung von Allein-arbeitsplätzen im land- und forstwirtschaftl. Bereich mit geringer bis erhöhter Gefährdung, für die ein PNG nach DIN V VDE 0825-11 ausreichend ist.
Arbeitssicherheit	Biastec KG	F6.603/01	AKS (Anti-Kipp-System) für Forstschlepper mit Funkseilwinden	Die Welmeinheit AKS (Anti-Kipp-System) für Forstschlepper mit Funkseilwinden überwacht permanent die Fahrzeugneigung während des Zuzugs und stoppt ggf. die Seilwinde um ein Kippen zu verhindern.
Arbeitssicherheit	Grube KG Forstgerätestelle	B6.531	Zugkraftbegrenzer DYNAFORCE LOCK	Der Zugkraftbegrenzer trennt bei definierter Kraft Winde und Seil aus Dyneema von anhängender Last und Anschlagmitteln.
Baumpflege	Drayer Fachhandel für Baumpflege	F6.605/27	Baumpflegegurt „Tree Austria 3.1“	Baumklettergurt, der in Sekunden durch Sitzbrett oder Schultergurt ergänzt werden kann; sekundenschneller Austausch von Verschleißteilen; 8 Möglichkeiten zur Individualisierung des Gurtes
Baumpflege	EVG Sulzberg	F8.804/51	Austria Alpin Forst-Steigeisen F1	Komplett neues, von Austria und EVG entwickeltes Steigeisen speziell für den Einsatz bei der Waldarbeit
Bioenergie	Doll Fahrzeugbau AG	F5.503/37	Fahrzeug zur Komprimierung und zum Transport von Restholz	Durch Verdichtung können große Mengen Restholz auch über größere Strecken kostengünstig zur zentralen Hackung transportiert werden.
Bioenergie	Erwin Halder KG	B5.D27136	Simplex-Spaltaxt	Neues Kombi-Forstwerkzeug, in altbewährter Simplex-Technologie, für den universellen Einsatz im Wald, Garten und Hof. Zum Brennholzspalten sowie für Keilarbeiten im Schwachholz und in mittleren Beständen bestens geeignet.

Bereich	Firmenname	Halle/Freigelände/Stand-Nr.	Produkt	Kurzbeschreibung
Bioenergie	Guntomatic Heiztechnik GmbH	B5.330	BIOSMART - Stückholz Premium-Beistellkessel	(Holzvergaser) mit 14kW bzw. 22kW Leistung: hochw. Regelungstechnik mit permanenter Kontrolle der Verbrennungsqualität durch Lambdasonde, ermöglicht dauerhaft beste Emissionen und Einhaltung gängiger Prüfwerte
Bioenergie	Hama GmbH	F8.805/01	Hacker mit konischem Rotor und einstellbarer Einschnidrtiefe	Konischer Rotor schneidet Stämme kraftsparend mit 10° Schräge zur Holzfaser. Auf der Welle aufgeschweißte Wangen begrenzen durch ihre Höhe, wie weit Holz eingeschoben/gezogen wird. Durch Zweiteilung der Wangen kann Tiefe verstellt werden um längere oder kürzere Schnitzel herzustellen.
Bioenergie	HDG Bavaria GmbH	B5.135	HDG Heizbox Schubboden	Die HDG Heizbox ist ein Beton Fertigelement mit einer HDG Schubboden-Raumaustragung. Die direkte Befahrbarkeit und das aufschiebbares Dach ermöglichen es, das Brennstofflager sehr einfach und schnell mit landwirtschaftlichen Kippern zu befüllen.
Bioenergie	Moisio Forest OY	F6.605/11	Fäller/Sammler-Energieholzaggregate Moipu 250 ES, 300 ES und 400 ES	Energieholzaggregate mit Vorschubwalzen und programmierbarer Parker Steuerung
Bioenergie	Pinosa Group	F8.805/71	EPC400 - innovativer Brennholzautomat	Hochproduktive Maschine für kleine Brennholzproduzenten für die sichere industrielle Brennholzproduktion aus jeder Holzart.
Bodenschutz	Alwintec und Lehrstuhl für angewandte Arbeitswissenschaft ... der Tu München	B6.1.1/1.2	Reifeninnendruck-Prüfkit RPK 10 für den forstlichen Einsatz	Ermöglicht erstmals die einfache und rein visuelle Überprüfung des Reifeninnendrucks. Damit kann diese extrem wichtige Stellschraube des aktiven Bodenschutzes ohne weitere Vorkenntnisse zur Anwendung gebracht werden.
Bodenschutz	Haas Maschinenbau GmbH & Co.KG	F5.503/37	Direktantrieb für Rückezug und Harvester mit Gummielementband	Befahrbarkeit von Gelände und Straße ohne Beschädigung und Umrüstung; bei gleicher Zuladung, ca. 30% weniger Spurtiefe.
Bodenschutz	Waldburg Forstmaschinen GmbH	F6.601/01 F5.501/01	Tidue soft Track 24T23 auf Eco Log 570 D	Wechsel von Rad auf Soft Track in wenigen Stunden, passend für alle Skogsjan, CAT und Eco Log Harvester 4- oder 6- Rad; extrem im Hang; maximal in Nassflächen; über 28 to Zugkraft; minimaler Bodendruck
Forstschutz	BASF SE	B6.331	Interceptor WoodNet Technologie	umweltschonendes, wieder verwendbares, leicht zu handhabendes und bedienerfreundliches Schutzsystem gegen verschiedene rinden- und holzbrütende Insektenarten
Holzbearbeitung	Resch & 3 GmbH	F8.805/61	Automatischer Brettabnehmer an horizontaler Blockbandsäge	Mit dem automatischen Brettabnehmer an der horizontalen Blockbandsäge kann während der Rückfahrt jedes einzelne Brett, Schwarte oder Kantholz abgenommen und an der Seite der Maschine abgelegt werden.
Holzbringung	Baywa AG München	B6.105	Forstschlepper WARIO 714	Erster Serienschlepper mit Drehkabine; durch schnellwechselbare Rückezange, Bergstützeinheit und Frontseilwinde darüber hinaus mit geringem Aufwand zwischen Kommunal- und Forsteinsatz umrüstbar.
Holzbringung	Grube KG Forstgerätestelle	B6.531	NORDFOREST Umlenkensystem US 8	Das Umlenkensystem NORDFOREST US 8 besteht aus einer speziellen, neuartigen Seilrolle aus hochfestem Stahl mit Kugellager und Gurt. Das sichere System erfüllt die EN 14492-1. Durch seine extra breite Aufnahme vermeidet es die Sprengung der Rolle durch unsachgemäß eingelegte Rundschnitten.
Holzbringung	Kleenoil Panolin AG	F6.603/11	Integriertes Fluidkonzept für ölwechsselfreie Maschinen	Filtereinheit kombiniert mit zusätzlichem Partikelzählgerät. Dadurch wird der KLEENOIL Nebenstromfilter zu Reinigungs- und Überwachungszentrale des Öls. Die kompakte Integration von Filtration und Überwachung direkt am Nebenstromfilter vereinfacht die Anwendung und Wartung.
Holzbringung	Komatsu Forest GmbH	F6.603/37	Valmet Harvester-Traktionswinde	Heck- oder frontseitig anbaubare Traktionswinde mit 300m Seillänge. Konstant hohe Zugkraft, wählbar von 10-72 KN. Dank kompakter Abmaße schnell und bequem per PKW-Anhänger transportierbar.
Holzbringung	Kopa	F7.708/05	Rotte „Comfort-Line“: Hydraulisches Kabinendämpfungssystem	Effiziente Vibrationsdämpfung durch hydraulische Kabinendämpfung Comfort Line. Das System wird nach Motorstart über eine Taste aktiviert, woraufhin die Kabine um ca. 5 cm angehoben wird. Die Vibrationsdämpfung bleibt danach bis zum Abschalten des Motors aktiv.
Holzbringung	Lochner Forsttechnik KG	F7.706/51	Rückeranhänger RA 12 Kombi	Der verwandlungsfähige Rückeranhänger lässt sich ohne großen Aufwand für das Rücken von Kurz- oder Langholz flexibel anpassen.
Holzbringung	Pfanzelt Maschinenbau	F6.605/37	S-Line Rückeranhänger mit Auflaufbremse	Auflaufbremse mit hydraulisch übertragener Bremskraft.
Holzbringung	Pfanzelt Maschinenbau	F6.605/37	Rückeranhänger 15100MA 4wd	Der Anhänger hat eine hydraulisch angetriebene Achse mit mechanischer Kraftübertragung. Die Kupplung wird automatisch geschaltet, sobald der Hydraulikmotor mit Öl angesteuert wird.
Holzbringung	Pfanzelt Maschinenbau	F6.605/37	Knickkran 71100K	Der Kran ist eine Kombination aus Ladekran und Rückekran. Er kann per Knopfdruck in einen anderen Rüstzustand versetzt werden und ist damit sowohl als Kurzholzladekran als auch Langholzurückekran einsetzbar.
Holzbringung	Ritter Maschinen GmbH	F5.501/21	Ritter Anbauseilwinde S50 - S60 - S70	Anbauseilwinde mit konstanter Zugleistung; maximale Zugleistung von der unteren bis zur oberen Lage

Bereich	Firmenname	Halle/Freigelände/Stand-Nr.	Produkt	Kurzbeschreibung
Holzbringung	Stihl	B6.131	Stihl Loggershirt	Funktions-Shirt aus ACTIVE COTTON. Das Baumwoll-Shirt bleibt auch nach langem Arbeitseinsatz innen trocken und schützt so den Körper vor dem Auskühlen.
Holzbringung	Teufelberger Ges.m.b.H.	B5.432	Stratos® Seilpuck, Easyglide und Chocker	Flexibel einsetzbares, in der Funktion aufeinander abgestimmtes, innovatives Seilzubehör mit geringem Gewicht und hoher Lebensdauer.
Holzbringung	Valentini	F7.709/01	Seilkran-Anlage V 1500/3	Europas größte mobile Seilkran-Anlage mit 1.500 m Reichweite, montiert auf LKW für Extrem-Einsätze.
Holzbringung	Werner GmbH Forst- und Industrietechnik	F6.602/41	WF trac 2010 in modularer Bauweise mit Drehkabine und Achsschenkelenkung	Forstspezialschlepper mit Drehkabine und Achsschenkelenkung der neuesten Generation mit modernster SCR Motorentechnologie. Modulare Bauweise sichert höchste Flexibilität beim Andocken verschiedenster Arbeitseinheiten in der Holzernte für Kurz- und Langholz und macht den WF trac zum Profi in jedem Segment.
Holzernte	CTL Technology GmbH	F6.603/71	Laubholz-Harvesterkopf CTL 40 HW	Speziell entwickelter Laubholzharvesterkopf, der sich konstruktiv markant von Standard-Nadelholz- bzw. Multifunktionsharvesterköpfen abhebt. Sein Einsatz bietet deutliche Vorteile in problembehafteten, schwachen Laubholzdurchforstungen.
Holzernte	Forstliches Bildungszentrum Königsbrunn	B6.41685-0	Königsbronner Anschlagetechnik (KAT)	Einfaches und schnelles Verfahren zur seilunterstützten Holzernte, um das Seil in einer Höhe von 5-6 m am Baum anzubringen.
Holzernte	Stihl	B6.131	Multifunktionswerkzeug	Neues, innovatives und praktisches Qualitätswerkzeug „Made in Germany“ für alle Motorsägen-Besitzer. Alle Werkzeuge für Wartungs- und Servicearbeiten an der Motorsäge sind in einem Multitool integriert.
Holzernte	Stihl	B6.131	Motorsäge MS 261	Erste Profimotorsäge der 50 cm_ Klasse, die bereits heute die EU II Abgasnorm (gültig ab 02/2012) erfüllt! Bei einem für abgaskonforme Motorsägen herausragenden Leistungsgewicht bietet die STIHL 261 zahlreiche Innovationen für mehr Bedienkomfort und verbesserte Handhabung.
Holzernte	HSM Hohenloher Spezial-Maschinenbau GmbH & Co.KG	F6.603/71	Energiespeichersystem im Harvester HSM 405H2	Das Energiespeichersystem hat zum Ziel Leistungsspitzen und beschleunigtes Ansprechen der Hydraulik bei geringerem Leistungsinput bereitzustellen. Verbesserte Gesamtleistungsbilanz durch reduzierten Schadstoffausstoß und Verschleiß sowie Geräuschminderung.
Holztransport	Weiss Mobiltechnik GmbH	B5.444	Herstellerunabhängiges Kransteuerungssystem für die Bedienung von Holzladekränen	Das Steuerungssystem besteht aus Steuereinheit, Joysticks und Display und kann durch eine einfache Windows-Software flexibel an Maschinen unterschiedlichster Ausstattung angepasst werden.
Holztransport	Trimble	B6.406	Trimble Blue Ox - Forstliches Transportmanagementsystem	Der Einsatz des Planungs- und Steuerungssystems reduziert die Größe der erforderlichen Fahrzeugflotte, optimiert die Touren und verringert den Kraftstoffverbrauch und damit auch die Emissionen.
Informationsmanagement	Bayrische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	B6.102	Klima-Risikokarten im GeoPDF-Format (Planungshilfe für Waldumbau im Klimawandel)	Klima-Risikokarten im GeoPDF-Format: hochaufgelöste digitale Karten für mobilen Einsatz im Wald für die Abschätzung des klimabedingten Anbau Risikos der 8 Hauptbaumarten heute, 2050 und 2100.
Informationsmanagement	Brennholz.com, Ulrich Brunner GmbH	F6.602/21	www.brennholz.com. Online-Direktvertrieb für Holzbrennstoffe	Online-Portal, das den direkten Zugriff zum nächsten Erzeuger oder Lieferanten von Scheitholz, Hackschnitzeln, Pellets oder Holzbriketts eröffnet.
Informationsmanagement	Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH (DLV)	B6.302	forstpraxis.de - Portal des dlv (Deutscher Landwirtschaftsverlag)	forstpraxis.de vom dlv ist ein modernes und umfassendes Informationsportal für die Forstbranche, das erstmals sowohl tagesaktuelle News und Termine als auch ausführliche Fachartikel aus der Praxis für die Praxis bietet.
Informationsmanagement	Giscon Systems GmbH	B6.301	proFBG: Spezial-Softwarelösung für forstliche Zusammenschlüsse	Optimale Kombination von Forst-Informationssystem und Mitgliederverwaltung mit intuitiver Bedienung für messbare Zeit- und Kosteneinsparung durch effiziente Prozessunterstützung
Informationsmanagement	Gross-Funk GmbH	F5.502/27	GF-Tracker	„GF-Tracker ist eine internetbasierende Visualisierung von Forstmaschinen. Onlinedarstellung (Livetrack) der Forstmaschinen auf aktuellem Kartenmaterial wie z.B. Googlemaps usw. mit allen relevanten Maschinendaten sowie den nächstgelegenen Forstrettungspunkten.“
Informationsmanagement	IFER - Monitoring and Mapping Solutions, s.r.o.	B6.404	Field-map: Umfassende Lösung für die computergestützte Verarbeitung von Geländedaten	Field-map deckt das gesamte Spektrum erforderlicher Funktionen für die Entwicklung und Bearbeitung von wissenschaftlichen Projekten im Forst- und Umweltbereich ab.
Informationsmanagement	INTEND Geoinformatik GmbH	B6.514	Intend WebLine Mobile - GIS-Organizer	WebLine Mobile bietet seinen modularen neuen GIS-Organizer als mobile Lösung für mobile Prozesse. Navigation und Online-Information schaffen Arbeitserleichterung, Prozessoptimierung und Kostenminimierung.
Informationsmanagement	Logic Instrument Deutschland GmbH	B6.203	Fieldbook	Hochrobuster, kompakter und leistungsfähiger UMPC mit einem Windows Betriebssystem, wählbaren Schnittstellenmodulen und einem sonnenlichtlesbaren, 7" Touchscreen-Display.
Informationsmanagement	Wahlers Forsttechnik GmbH	F6.601/11	System zur Holz-Polter-Erfassung	System zur Stückzahl-Erfassung von Abschnitten in Holz-Poltern direkt vom Forwarder aus. Durch elektronischen Abgleich mit den vom Harvester erfassten Hiebsdaten ist somit eine vollständige und einfache Stückzahlkontrolle möglich.

Bereich	Firmenname	Halle/Freigelände/Stand-Nr.	Produkt	Kurzbeschreibung
Sonstiges	Starz GmbH	B6.500	Soft- und Hardware zur Prüfung von Forstseilwinden	Seilwindenprüfstand zur Überprüfung der Zug- und Bremskräfte von Forstseilwinden mit Aufzeichnung der Messwerte, Dokumentation und Archivierung als Beweismittel. Zusätzlich Prüfung der elektrischen Bedienkonsolen (Seilwindensteuerung)
Waldpflege	AHWI Maschinenbau GmbH	F7.707/21	AHWI Mulchfräse M 450	AHWI M450 ist eine neue Forstmulchfräse für Trägerfahrzeuge zwischen 70 - 140 PS. Das Einsatzspektrum umfasst die Rekultivierung, Baufeldräumung, Anwendungen im Forst, Feuerprävention sowie den Gala-Bau.
Waldpflege	AHWI Maschinenbau GmbH	F7.707/21	AHWI Raupentraktor RT200	Neues Trägerfahrzeug mit Raupenfahrwerk, 3-Punkt Geräteaufnahme und Zapfwellenantrieb. Für Einsätze in Forst, Rekultivierung, Pipelinebau, Plantagenwirtschaft, Landschaftspflege, Feuerprävention.
Waldpflege	Husqvarna Deutschland GmbH	B5.137	Tragegurt Husqvarna Balance XT	Komfortabler Tragegurt mit bewegl. Schulterriemen für bessere Lastverteilung und reflektierendem Einsatz für bessere Sichtbarkeit sowie Gürteltasche für Handy/Werkzeug. Die bewegliche Hüftplatte reduziert die Beanspruchung des Rückens und den Kraftaufwand.
Waldpflege	Pellenc	F8.804/01	Kettensäge SELION C20 mit neuem Hochleistungsakku POLY 5	Professionelle, elektrische Astungssäge mit Hochleistungsakku Poly 5. Die Leistung der Elektro-säge ist mit einem 40cc Verbrennungsmotor vergleichbar (1800 Watt). Die Akkukapazität reicht für einen vollen Arbeitstag.
Waldpflege	Rechners Vertriebs- & Produktions GmbH	F6.604/55	LUF - bush-fighter mit Forstmulcher Typ Rechners UL-115	Funkferngesteuerter Geräteträger auf Raupenkettensystem mit Hangtauglichkeit bis 45° in allen Achsen. In Verbindung mit dem Forstmulcher mit festen Werkzeugen ist erstmals maschinelles Arbeiten im Steilhang mit höchster Arbeitssicherheit für den Bediener möglich.

ERMÄSSIGTE EINTRITTSKARTEN FÜR KWF-MITGLIEDER

KWF-Mitglieder erhalten für die Interforst 2010 vom 14. bis 18. Juli 2010 ermäßigte Eintrittskarten.

	Messebesuch	Kongress/Foren inkl. Messebesuch
Tageskarte	13 €	19 €
2 Tageskarte	18 €	29 €
Dauerkarte	29 €	

Die ermäßigten Karten können ab sofort unter www.kwf-online.de in unserem Mitgliedershop online bestellt werden. Pro Mitglied – ausgewiesen durch die Mitgliedsnummer – kann eine Karte gekauft werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, unter Vorlage des KWF-Mitgliederausweises an der Tageskasse der INTERFORST ermäßigte Karten zu erhalten.

TERMINHINWEIS

BEGEGNUNGSABEND DES FORSTVEREINS AUF DER INTERFORST

Der Deutsche und der Bayerische Forstverein werden anlässlich der Messe Interforst in München einen Begegnungsabend veranstalten. Wir laden Sie herzlich ein, am Donnerstag, den 15. Juli ab 18 Uhr im Biergarten auf dem Messegelände mit uns zünftig zu feiern.

Für Getränke und Verpflegung erbitten wir einen Unkostenbeitrag von 20 Euro, der vor Ort zu zahlen ist. Damit wir besser planen können, melden Sie sich bitte vorab per email (info@forstverein.de) oder telefonisch (0551-3796265) für den Begegnungsabend bei uns an. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

BODENSCHONUNG IN SACHSEN

Aktuelles aus der Praxis

Bernd Flechsig, Pirna¹

Bodenschutz ist seit Anfang der 90er Jahre Thema in der Sächsischen Forstverwaltung. Ausgehend von praktischen Fragestellungen wurde dieser Prozess immer mit Unterstützung der Wissenschaft weiterentwickelt. Daraus hervorgegangen sind Dokumente, welche die tägliche Arbeit in den Revieren unterstützen.

Der gesamt Holzernteprozess im Fokus

Exemplarisch sind hier das 1998 entstandene „Merkblatt zum Einsatz von Kranvollerntern“ und die 2000 erarbeitete „Arbeitsmappe für umweltgerechte Waldarbeit“ zu nennen. Diese Entwicklung wurde konsequent weiterverfolgt. Von 2000 bis 2003 wurde mit der TU Dresden/Professur Forsttechnik das Projekt „Befahrung sensibler Standorte“ realisiert. In diesem Projekt wurden offene Fragen der standörtlich differenzierten Wirkung von Holzertesystemen unter Praxisbedingungen untersucht.

Mit der Überführung und Umsetzung der Ergebnisse des Projektes hat sich gezeigt, dass die Ursachen für Bodenschäden nicht nur im Einsatz der Forstmaschinen zu suchen sind. Es ist die Einsicht gereift, dass der gesamte Prozess der Holzernte von der Planung, über die Flächenvorbereitung bis zur Ausschreibung und Abnahme, betrachtet werden muss.

Der Forstbetrieb muss durch einen durchgängigen Informationsfluss in der Lage sein, in allen Markt- und Witterungssituationen den Anforderungen des Bodenschutzes gerecht zu werden und die eingegangenen Lieferverpflichtungen zu erfüllen.

Verbindliche Anforderungen

Mit der Erarbeitung und Einführung der Richtlinie für Holzerntetechnologien hat die Frage Bodenschutz eine

neue Qualität erhalten. Alle bis zu diesem Zeitpunkt erarbeiteten Unterlagen hatten den Charakter eines Merkblattes und die darin enthaltenen Anforderungen sollten in der täglichen Arbeit beachtet werden. Die in der Richtlinie für Holzerntetechnologien aufgeführten Anforderungen wurden nun verbindlich in den Prozess der Holzernte integriert. Der Zustand des Gassenetzes ist Gegenstand der Prüfungen im Rahmen des „Waldbaulichen Qualitätsmanagements“ (WQM). Die Ergebnisse des WQM sind Bestandteil der Abrechnung der Zielvereinbarungen der Forstbezirke.

Die Richtlinie für Holzerntetechnologien wurde 2006 für die Anwendung im Landeswald des Freistaates Sachsen eingeführt. Die darin enthaltene standortsscharfe Festschreibung von Mindestgassenabständen, und hier insbesondere die Abkehr vom nur 20-m-Gassensystem hin zum 40-m-Gassensystem auf sensiblen Standorten, ist in der Praxis angekommen und hat sowohl in den Forstbezirken als auch bei den Unternehmen, welche mit höheren technologischen Anforderungen konfrontiert werden, Akzeptanz gefunden.

Technologierichtlinie folgt dem betriebswirtschaftlichen Prinzip

Eine Grundlage für die Akzeptanz ist das betriebswirtschaftliche Prinzip, dem die Technologierichtlinie folgt: Eine Verbesserung des betriebswirtschaftlichen Ergebnisses durch Umgehung der Regelungen zur Minimierung befahrungsbedingter Bodenveränderungen ist unzulässig. Das Ziel der Minimierung befahrungsbedingter Bodenveränderungen, die auf eine ökonomisch und ökologisch nachhaltige Waldbewirtschaftung negativ wirken, werden in der betriebswirtschaftlichen Zielstellung und deren Umsetzung in den verschiedenen hierarchischen und

zeitlichen Planungsebenen des Betriebes berücksichtigt.

Für die Qualitätssicherung im Prozess Holzernte verwendete Dokumente und Unterlagen sind: Technologierichtlinie, Planungserlass, Vergabeunterlagen, Abnahmeprotokolle Controllingunterlagen; Technologische Karten und das Planungsprogramm „thar-get“.

Zu einem zentralen Punkt beim Thema Bodenschonung entwickelt sich immer mehr die Jahresplanung. Für diese gilt der Grundsatz: Die Planung erfolgt in zusammenhängenden Hiebskomplexen.

Das dafür verwendete Planungsprogramm „thar-get“ entwickelt sich von einem reinen Betriebsplanungsprogramm hin zu einem Instrument für die Prozesssteuerung und Qualitätssicherung. Bodenschutz ist in den Planungsprozess in mehreren Schritten integriert.

1. Teilflächenweise naturale Planung auf Grundlage der Einrichtungsdaten
2. Zusammenfassung der Teilflächen zu Hiebskomplexen
3. Erfassung standörtlicher technologischer Merkmale
4. Technologieauswahl.

Themenspezifische Planungskarten als Controllinginstrument

Für die Planung 2010 kommen als Controllinginstrument erstmals themenspezifische Planungskarten zum Einsatz, in denen Holzerntemaßnahmen abgebildet werden (Abb. 2+3).

Die Holzerntemaßnahmen können gezielt mit den in der Technologierichtlinie gestellten Anforderungen auf Plausibilität abgeprüft und, wenn erforderlich, bereits im Vorfeld der Hiebsmaßnahme angepasst werden. Grundlage des gesamten Systems sind neben dem Planungsprogramm „thar-

¹ Staatsbetrieb Sachsenforst – Geschäftsleitung

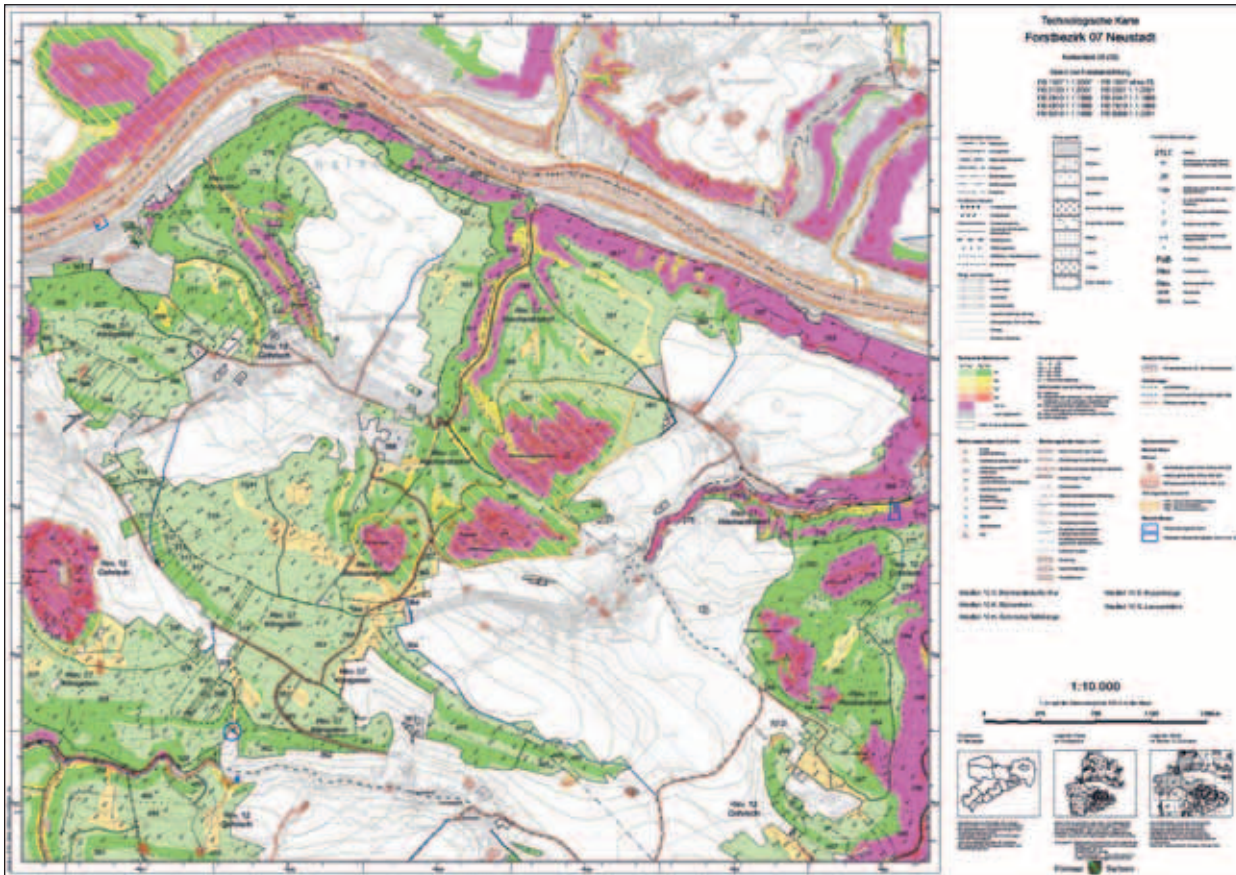


Abb. 1: Technologische Karte gibt Auskunft über standörtliche Gassenabstände und technische Befahrbarkeit

get“ die auf Basis der Standortskarte erstellten technologischen Karten. Diese enthalten Informationen zu standortsabhängigen Gassenabständen, der standörtlichen technischen Befahrungssensibilität des Gassennetzes, Informationen zu Befahrungshindernissen und Daten zum Abfuhrwegenetz einschließlich NAVLOG.

Die technologischen Karten sind auch für das **Zeitmanagement** im Holzeinschlag und zur Beantwortung der Frage geeignet, auf welchen Standorten Holzernte nur zu bestimmten Zeiten stattfinden kann. Die Abfolge der Flächenabarbeitung richtet sich nach der Befahrungssensibilität auf Basis der ausgeschiedenen Befahrbarkeitsklassen. In Abhängigkeit von den standörtlichen Gegebenheiten und dem aktuellen Witterungsverlauf ist für den Forstbezirk ein Instrument geschaffen, welches es ihm ermöglicht, die Reihenfolge der Abarbeitung so zu organisieren, dass die technische Befahrbarkeit des Feinerschließungsnetzes dauerhaft erhalten bleibt.

Die technologische Karte wird 2010 im **FGIS_online** eingestellt und kann durch die Forstbezirke mit themenspezifischen Kartenlayern für die Betriebssteuerung genutzt werden.

Da im sächsischen Landeswald ca.70 % des Holzeinschlages durch Unternehmen realisiert werden, hat der Einsatz leistungsfähiger und qualifizierter Unternehmer für den Staatsbetrieb Sachsenforst existentielle Bedeutung. Wichtiger Punkt ist es, die Unternehmer als Partner zu verstehen. Im Vergabeprozess sind Rahmenbedingungen zu schaffen, die einen fairen Wettbewerb ermöglichen und sichern, dass Qualitätsarbeit geleistet werden kann. Alle dafür erforderlichen Maßnahmen werden mit dem Sächsischen Forstlichen Unternehmerverband besprochen und schrittweise eingeführt.

Ergebnisse dieser Zusammenarbeit sind:

- die seit 2003 geltende verbindliche Anwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten auf allen Forstmaschinen
- der ausschließliche Einsatz zertifizierter Unternehmen ab dem 1. 1. 2009
- die Standardisierung der im Vergabeverfahren geforderten Prüfung der Auskömmlichkeit des Preises
- Schaffung einer Schnittstelle, zur Übernahme aller naturalen, standörtlichen und technologischen Informationen aus dem Planungsprogramm „thar-get“ in die Leistungsverzeichnisse

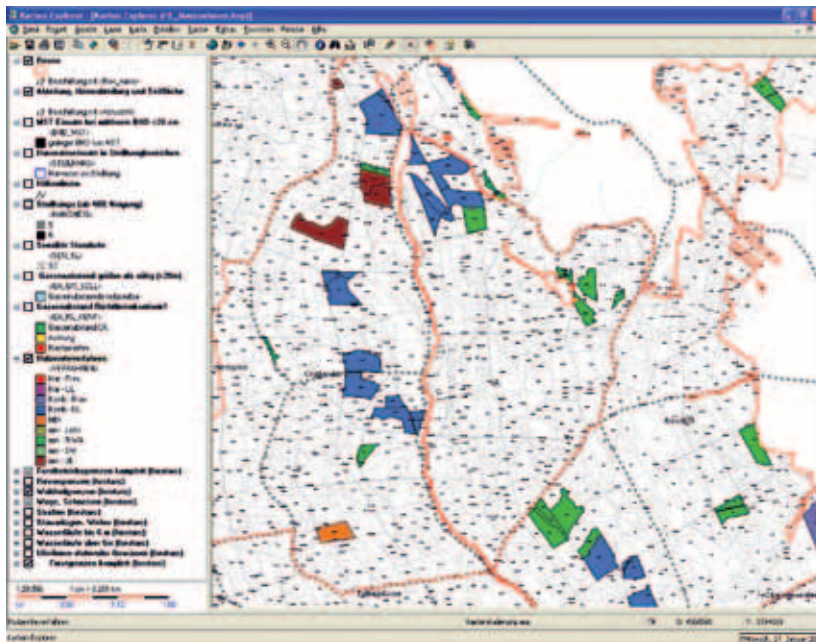


Abb 2: themenspezifische Planungskarte: Abbildung der geplanten Holzertverfahren

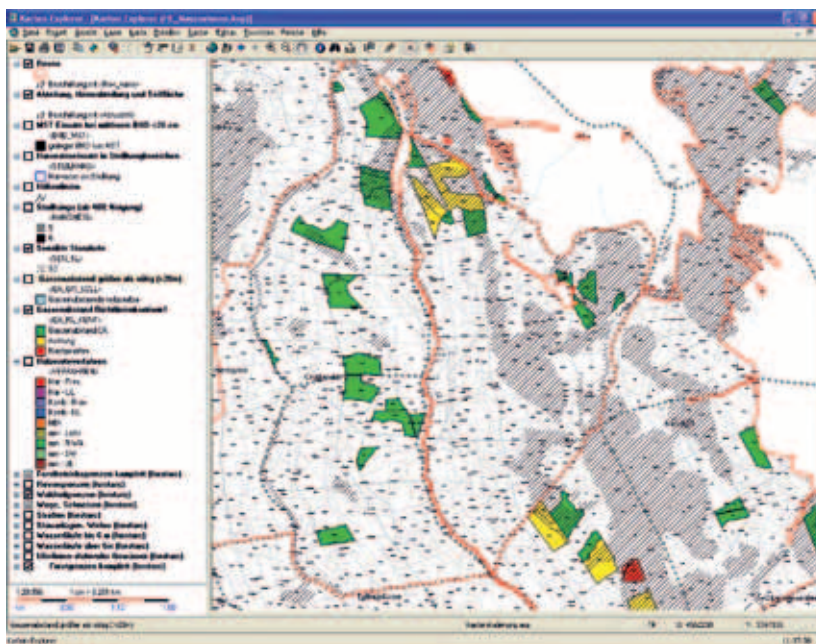


Abb. 3: themenspezifische Planungskarte: Abprüfung der geplanten Gassenabstände zu den standörtlichen vorgegebenen Gassenabständen

Gute Kontrolle benötigt ausreichende Informationen

Alle nach der Technologierichtlinie notwendigen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Sicherung des Bodenschutzes sind Bestandteil der Vertragsbedingungen für Holzertarbeiten.

Es darf allerdings nicht verkannt werden, dass es in der täglichen Praxis erforderlich ist, einen Abwägungs- und Entscheidungsprozess zwischen Bodenschutz, ökonomischen und vertraglichen Verpflichtungen und organisatorischen Problemen zu führen. Dazu ist es erforderlich, die Einsatzüberwachung und -kontrolle so zu or-

ganisieren, dass immer genügend Informationen zu allen einsatzbezogenen Qualitätskriterien vorliegen und diese für die Betriebssteuerung genutzt werden können. Ein Bestandteil dieses Überwachungsprozesses ist ein standardisiertes Abnahmeprotokoll.

Die Bewältigung der Herausforderungen wie sie durch die Schadereignisse „Kyrill“, „Emma“ oder die Wirtschaftskrise 2009 gestellt wurden, erforderten komplexe und schnelle Entscheidungen. In solchen Situationen werden die Grenzen und Möglichkeiten der im technologischen Prozess eingesetzten Arbeitsmittel, Werkzeuge und Arbeitsorganisation deutlich. Eine permanente Weiterentwicklung ist in dieser Situation das Gebot der Stunde.

Aktuelle Themen – Ausblick

Folgende Themen werden aktuell mit dem Ziel der praktischen Umsetzung im Staatsbetrieb Sachsenforst bearbeitet:

- Erprobung der Ganzjahresketten der Firma „Street Rubbers“ durch die Maschinenstation und Erarbeitung einer Einsatzempfehlung
- Versuch zur Genauigkeit von GPS auf Forstmaschinen bei der Gassendokumentation
- Bodenkundliche Untersuchungen von Befahrungen im Rahmen der Flächenvorbereitung für Waldumbaumaßnahmen mit dem Ziel der Erarbeitung einer Technologierichtlinie
- Entwicklung von Technologie- und Qualitätsstandards für Holzerte über Verjüngung
- Technologische Untersuchungen zum Einsatzverhalten großer und kleiner Forwarder unter Boden- und Bestandesschutzaspekten
- Aufbau einer Unternehmer- und Auftragsdatenbank mit dem Ziel der Nutzung im Vergabeprozess und zur Steuerung des Holzeinschlages.
- Integration der Abnahmeprotokolle als Grundlage der Leistungsbewertung in den Vergabeprozess

Der Staatsbetrieb Sachsenforst ist bestrebt, sein Prozessmanagement in der Holzerte ständig zu verbessern und weiterzuentwickeln. Die in der Technologierichtlinie aufgeführten Anforderungen und Werkzeuge werden schrittweise entwickelt und in den laufenden Prozess der Holzerte integriert.

Allerdings erfordert die Komplexität des Problemkreises Bodenschutz und Holzernte die Bündelung aller Ressourcen. Deshalb ist es wichtig, dass der gegenseitige und länderübergreifende Erfahrungsaustausch, Wissenstransfer und Beratung unter Einbeziehung der wissenschaftlichen Institute und die Bündelung der Beratungsleistung (KWF) weiter intensiviert werden.



ANWENDUNG VON ELDAT IMMER VERBREITETER

Ergebnisse einer Evaluierung

Lars Nick, KWF Groß-Umstadt

Seit 2002 steht in Deutschland der Standard für den elektronischen Datenaustausch von Holzdaten (ELDAT) zur Verfügung. Mit diesem Standard wurde eine wesentliche Voraussetzung geschaffen, um die Wettbewerbsfähigkeit der hiesigen Forst- und Holzwirtschaft zu steigern, vor allem durch eine Verschlankung des Logistikaufwandes. Hat sich ELDAT bewährt? Ergebnisse einer ersten Evaluierung geben darüber Aufschluss.

In den acht Jahren seit der Veröffentlichung wurde der Standard mit deutlich zunehmender Tendenz in die Softwareanwendungen der Forst- und Holzwirtschaft implementiert. Wie intensiv ELDAT insgesamt genutzt wird und welche Bereiche des vielfältigen Angebots überwiegend genutzt werden, war bisher allerdings nicht quantifizierbar. Dieses nahm der Deutsche Forstwirtschaftsrat (DFWR) zum Anlass, eine Studie über die Verbreitung und die Anforderungen an den Standard in Auftrag zu geben. Die Durchführung der Untersuchung erfolgte durch das KWF im Jahr 2009 und wurde aus Mitteln des Holzabsatzfonds (HAF) finanziert.

Zwei Evaluierungsmethoden

Technisch wurde die Evaluierung mit zwei unterschiedlichen Methoden durchgeführt. Einerseits wurden elektronische Fragebögen versendet und

andererseits wurden Interviews mit einigen Anwendern mit zentraler Bedeutung durchgeführt. Das KWF bedankt sich bei allen Akteuren, die sich an der Durchführung der Evaluierung beteiligt haben.

Die durchgeführte Online-Umfrage brachte eindeutige Ergebnisse von erheblicher Aussagekraft. Verwendet wurde eine freie Software namens „LimeSurvey“. Der verwendete Fragebogen ist in vier Hauptzielgruppen unterteilt und auf die Bedürfnisse einer jeden Gruppe hin optimiert.

Die Gruppen im Einzelnen sind:

- die Sägeindustrie,
- der Waldbesitz,
- die Papier- und Holzwerkstoffindustrie und
- die Softwareentwickler, die den erstgenannten Gruppen fertige EDV-Anwendung anbieten.

Der elektronische Fragebogen wurde an 222 Ansprechpartner versendet (61 Sägewerke, 153 Waldbesitzer, 10 Softwareanbieter, 8 Werke der Zellstoff- und Holzwerkstoffindustrie). Die Rücklaufquoten betragen je nach Gruppe zwischen 43 % und 82 %.

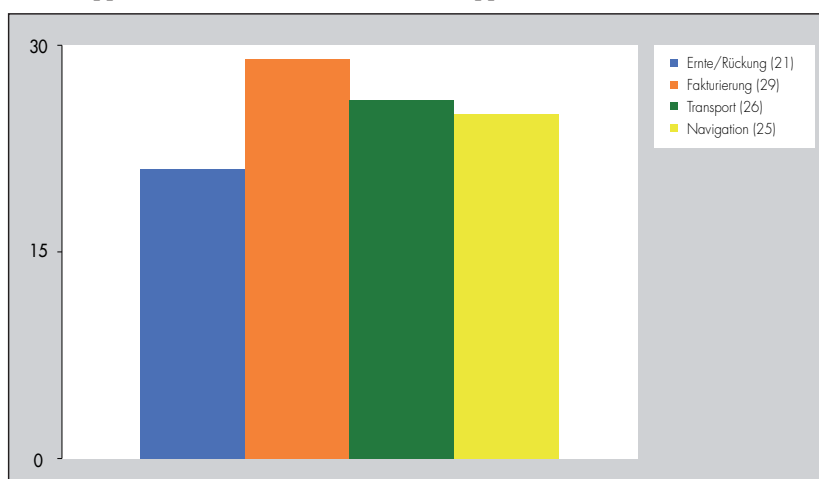


Abb. 1: Frage: Welche Bereiche der Logistik sollten über ELDAT abwickelbar sein?

Ernte/Rückung (21)	21
Fakturierung (29)	29
Transport (26)	26
Navigation (25)	25

Ergebnisse

Generell lässt sich aus der Online-Umfrage ableiten, dass ELDAT acht Jahre nach seiner Veröffentlichung einen großen Nutzerkreis gefunden hat. Lediglich im Bereich der Holzwerkstoffindustrie und der Zellstoff- und Papierindustrie wird ELDAT nur vereinzelt eingesetzt. Immerhin setzen 44% der Sägewerke und 34% der Holzverkäufer und Waldbesitzer ELDAT-konforme Daten ein. 12 Sägewerke und 24 Waldbesitzer haben die Frage nach ihrer umgesetzten Holzmenge und dem Anteil der mit ELDAT übermittelten Daten beantwortet. Bildet man Mittelwerte aus den Antwortbereichen, lässt sich ablesen, dass alleine diese Sägewerke etwa 4 Mio. Festmeter Holz über ELDAT-Schnittstellen abwickeln und die Waldbesitzer die Daten von über 5,3 Mio. Festmeter Holz.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass ELDAT intensiv und die Rationalisierungspotenziale gerne genutzt werden. Daraus entsteht auch der Wunsch, dass ELDAT weitere Bereiche als bisher abdeckt (Abbildung 1).

Ebenfalls interessant ist, dass sehr viele unterschiedliche Bereiche von ELDAT genutzt werden und der Standard damit in seiner ganzen Bandbreite ausgeschöpft wird. In Abbildung 2 sind exemplarisch die unterschiedlichen Einsatzbereiche von ELDAT aus Sicht der Sägewerke aufgezeigt, allerdings haben nicht alle Sägewerke diese Frage beantwortet.

Darüber hinaus wurden aber auch die Bereiche aufgezeigt, in denen ELDAT besser werden kann. So wird der Standard als nicht hinreichend definiert – also nicht eindeutig genug – wahrgenommen. Beispielsweise belässt die Vielzahl alphanumerischer Felder, die sicherlich in der Entstehungsphase aus dem Kompromiss heraus geschaffen wurden, Spielräume beim Ausfüllen. Dieser Interpretationsspielraum erfordert einen Abstimmungsbedarf zwischen den jeweiligen Partnern die ELDAT-Meldungen miteinander austauschen wollen.

Ein Beispiel für ein nicht eindeutig lösbares Feld ist die Holz-Produktbeschreibung. Hier stehen die Referenztabellen „Güte“, „Sorte“, und „Verwendungssorte“, die der HKS entstammen, zur Verfügung. Darüber hinausgehend

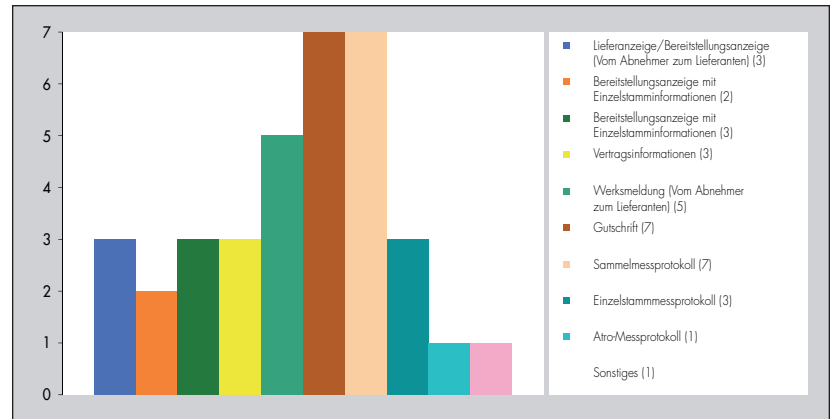


Abb. 2: Frage: Welche Daten erhalten oder versenden Sie über ELDAT?

Lieferanzeige/Bereitstellungsanzeige (Vom Abnehmer zum Lieferanten) (3)	3
Bereitstellungsanzeige mit Einzelstamminformationen (2)	2
Bereitstellungsanzeige mit Einzelstamminformationen (3)	3
Vertragsinformationen (3)	3
Werksmeldung (Vom Abnehmer zum Lieferanten) (5)	5
Gutschrift (7)	7
Sammelstammprotokoll (7)	7
Einzelstammprotokoll (3)	3
Atra-Messprotokoll (1)	1
Sonstiges (1)	1

sind die Gütebegriffe bei nahezu allen größeren Abnehmern kundenspezifisch belegt. Dieses spräche für ein Herausnehmen der Güteklassenbezeichnungen aus den Referenztabellen. Andererseits werden aber zumindest die aufgeführten Gütebezeichnungen in ihrer Nomenklatur fixiert, was als deutlicher Vorteil herausgestellt wurde. Auf großes Interesse stieß der europaweit aktuell diskutierte PapiNet-Standard, der bisher nur dem interindustriellen Datenaustausch diente und nun durch eine europäisch besetzte Nutzergruppe als Forst-Holz-Standard weiterentwickelt wird. In diesem Standard sind viele der gewünschten Möglichkeiten (Transport, Fakturierung etc.) enthalten. Es soll durch die deutsche Beteiligung mindestens auf die Möglichkeit eines Transfers der ELDAT-Daten von und nach PapiNet geachtet werden, indem deutsche Anforderungen im PapiNet abgebildet werden.

Ausblick

Die Notwendigkeit auch künftiger Anpassungen, um ELDAT als Standard lebendig zu halten, ist evident. Gleichzeitig besteht die Forderung, das bestehende ELDAT eindeutiger zu definieren, um neue Nutzer gewinnen zu können und die Rationalisierungspotenziale noch weiter zu erhö-

hen. Bestehende Anwender können und sollen dabei in ihrer etablierten Schnittstelle keinesfalls beeinträchtigt werden.

Als mögliche Lösungswege wurden in der Evaluierung drei unterschiedliche Vorgehensweisen aufgezeigt.

Inzwischen hat eine Expertenrunde aus ELDAT-Anwendern daraus einen Weg für die künftige Entwicklung vorgeschlagen, der wie folgt aussieht:

- Man bedient sich der Vorarbeit, die in einem international erstellten PapiNet-Standard geleistet wurde und bringt die deutschen Anforderungen in diesen Standard ein. Die Internationalisierung und strengere Definition wäre mit diesem Vorgehen automatisch abgedeckt.
- Parallel würde das bisherige ELDAT 2.0 unangetastet bestehen bleiben und kann weiter genutzt werden.
- Auf ELDAT 2.0 aufbauend sollen ergänzende Empfehlungslisten mit Befüllungsvorschriften eine bessere Definition des Standards bewirken und auch eine „Übersetzbarkeit“ der Daten nach PapiNet erleichtern.
- Dessen unbeschadet wird noch die fehlende Schnittstelle zu den Holztransporteuren gleichsam wie ein Modul an das bisher bestehende ELDAT angebaut.

Die vollständige Studie ist als PDF beim KWF erhältlich.

KWF-FORSTMASCHINENSTATISTIK 2009

Die Talfahrt hat sich fortgesetzt

Reiner Hofmann, KWF Groß-Umstadt

Seit acht Jahren informiert das KWF mit den Neumaschinen-Verkaufsstatistiken für die Maschinengruppen Harvester, Forwarder (Kurzholz) und Seil-/Kranrückeschlepper (Langholz) jährlich über die Entwicklungen auf dem deutschen Markt. Bei den Auswertungen für 2009 wurden erstmals die Kombischlepper – definiert als Schlepper, die keinen baulich bedingten Einsatzschwerpunkt im Lang- oder Kurzholz haben – als zusätzliche, eigene Gruppe berücksichtigt.

Grundlage dieser Auswertungen sind Meldungen der Hersteller und Importeure, die unter streng vertraulicher Behandlung der Rohdaten vom KWF ausgewertet werden. Die nachfolgend dargestellten Verkaufszahlen stammen für die Maschinengruppen Harvester und Forwarder zu 100% aus den konkreten Verkaufsmeldungen der uns bekannten und von uns befragten Hersteller und Händler auf dem deutschen Markt. Bei den Maschinengruppen Seil-/Kranrückeschlepper und Kombischlepper basieren die Angaben zu rund 90% bzw. 80% auf konkreten Verkaufsmeldungen, ergänzt durch Schätzwerte bei fehlendem Rücklauf.

Maschinenverkaufszahlen Deutschland 2009

Die KWF-Forstmaschinenstatistik erfasst ausschließlich die Verkäufe von für den professionellen Forsteinsatz aufgebauten Neumaschinen. Unter Neumaschinen werden dabei Maschinen verstanden, die im Erhebungsjahr (2009) erstmals an Endkunden in Deutschland ausgeliefert wurden. Die Statistik erfasst demzufolge ausdrücklich keine – selbst neuwertigen – Gebrauchtmaschinen und auch keine Maschinen, die vorübergehend zu Vorführzwecken einem Kunden überlassen wurden.

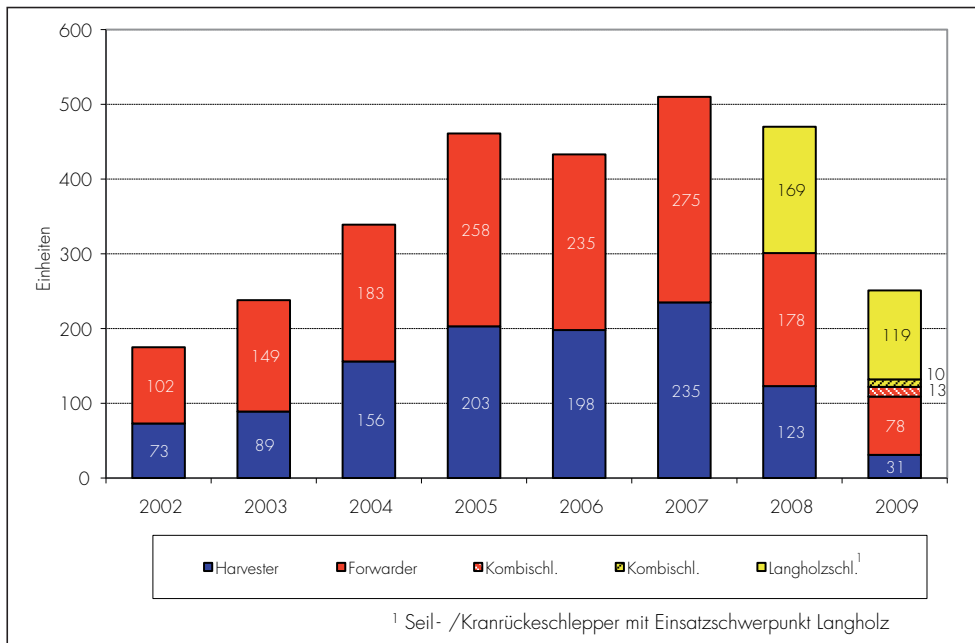


Abb. 1: Entwicklung der Verkaufszahlen

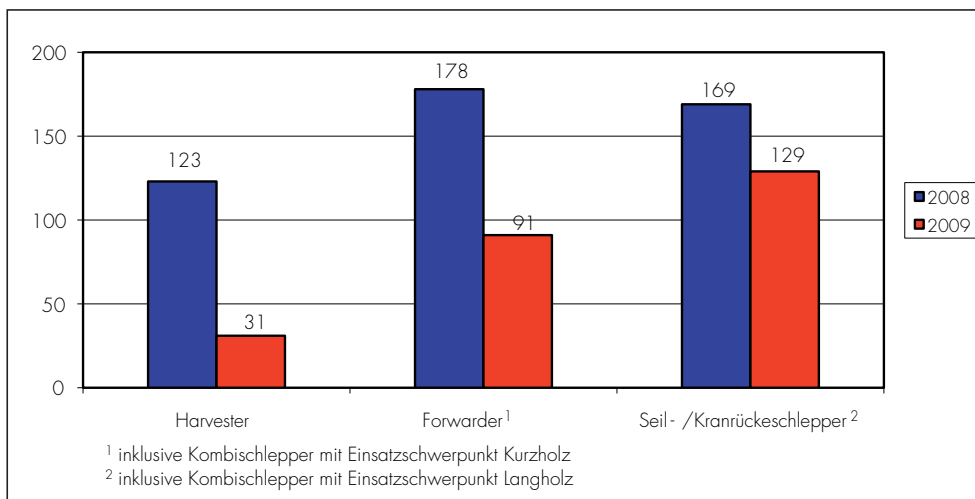


Abb. 2: Verkaufszahlen Deutschland 2008 und 2009

Tab. 1: Entwicklung der Eigenmasse (Forwarder)

Eigenmasse	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<=11t	30%	14% (-16%)	11% (-3%)	9% (-2%)	7% (-2%)	3% (-4%)	0% (-3%)
>11-13t	19%	19 (+/0%)	13% (-6%)	13% (+/-0%)	7% (-6%)	11% (+4%)	36% (+25%)
>13-14t	10%	31 (+21%)	14 (-17%)	18 (+4%)	13% (-5%)	16% (+3%)	3% (-13%)
>14-15t	32%	11 (-21%)	21% (+10%)	20% (-1%)	16% (-4%)	23% (+7%)	22% (-1%)
>15t	9%	25 (+16%)	41% (+16%)	40% (-1%)	57% (+17%)	47% (-10%)	39% (-8%)
Mittelwert (t)	13,06	13,75 ↗	14,47 ↗	14,55 ↗	15,08 ↗	14,85 ↘	14,46 ↘

Harvester

Bei den Harvestern haben die Hersteller für das Jahr 2009 31 Neuverkäufe in Deutschland gemeldet – gegenüber 123 im Jahr 2008 und 235 im Jahr 2007. In dieser Maschinengruppe ist ein Einbruch um 75 % im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. In der erstmals zusätzlich getrennt abgefragten Kategorie „Harwarder“ wurden für das Berichtsjahr keinerlei Verkäufe gemeldet. (Abb. 1)

Forwarder (Kurzholz)

Im Jahr 2009 wurde für Deutschland der Verkauf von 78 neuen Forwardern gemeldet. Im Vorjahr 2008 waren es noch 178 und im Rekordjahr 2007 sogar 275 gewesen. Bei Betrachtung dieser Zeitreihe ist allerdings zu berücksichtigen, dass bis einschließlich 2008 auch die Kombischlepper mit über-

wiegendem Einsatz im Kurzholz zu den Forwardern gezählt wurden. Für das Jahr 2009 wäre deshalb als entsprechende Vergleichszahl 91 Maschinen (78 Forwarder plus 13 Kombischlepper) heranzuziehen, was einem Rückgang der Verkaufszahlen im Vergleich zum Vorjahr von rund 49 % entspricht.

Kombischlepper (Lang- und Kurzholz)

Im Berichtsjahr wurden in Deutschland ca. 23 neue Kombischlepper verkauft (18 gemeldet, 5 geschätzt). Die Zahl der verkauften Kombimaschinen wurde in diesem Jahr erstmals als eigene Kategorie getrennt erhoben. Ein Vergleich mit Vorjahreswerten ist deshalb in diesem Jahr noch nicht möglich.

Seil-/Kranrückeschlepper (Langholz)

Für 2009 wurden 104 verkaufte Seil-/Kranrückeschlepper gemeldet und 15 weitere Maschinen zusätzlich eingeschätzt, so dass von einem Gesamtvolumen in dieser Maschinengruppe von etwa 119 verkauften Einheiten auszugehen ist. Auch für diese Kategorie gibt es aufgrund der neu gefassten Definition keine voll vergleichbaren Zahlen aus dem Vorjahr. Nach den Erhebungen des letzten Jahres sind 2008 169 forstliche Seilschlepper und Kombi-Rückeschlepper mit überwiegendem Einsatz im Langholz in Deutschland verkauft worden. Die entsprechende Vergleichszahl für 2009 liegt bei 129 Maschinen (119 Seil-/Kranrückeschlepper plus 10 Kombischlepper), was einem Rückgang von rund 24 % entspricht.

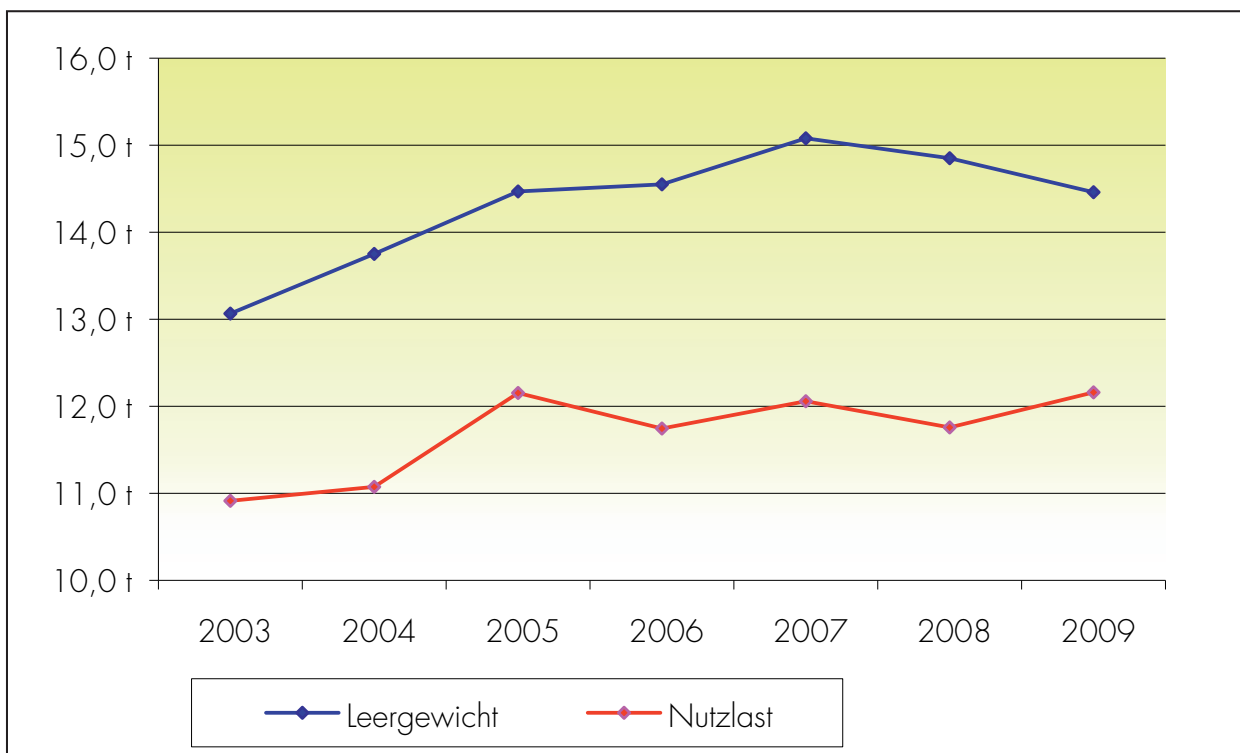


Abb. 3: Entwicklung der mittleren Leergewichte und Nutzlasten (Forwarder)

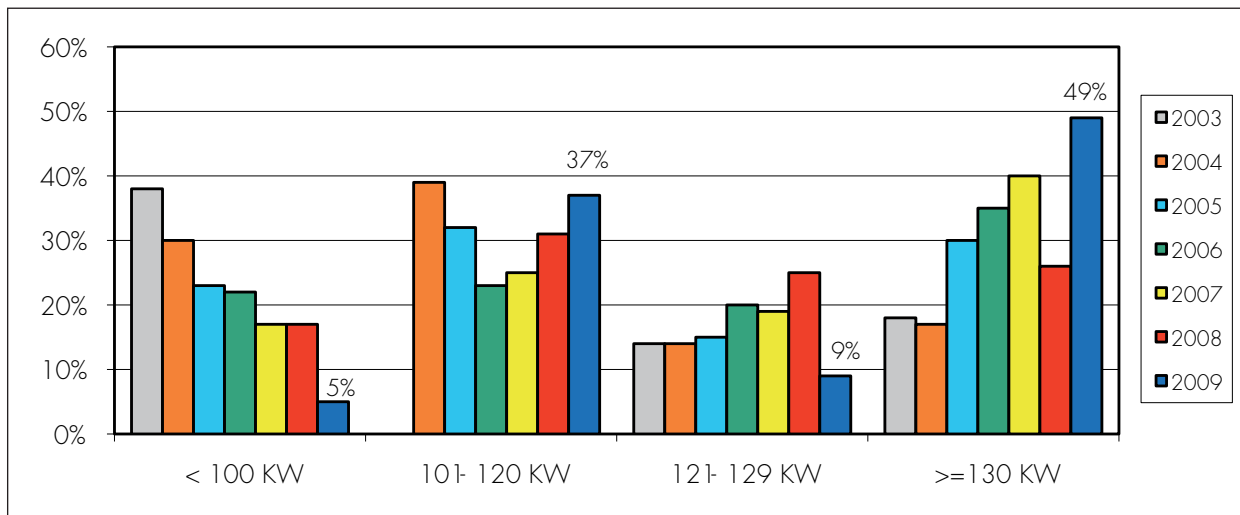


Abb. 4: Entwicklung der durchschnittlichen Motorleistung (Forwarder)

Fazit

Im Jahr 2009 sind in Deutschland insgesamt lediglich 220 neue Forstschlepper für den professionellen Forsteseinsatz (Forwarder, Kombischlepper und Seil-/Kranrückeschlepper) und 31 neue Harvester verkauft worden (Abb. 2). Im Vergleich zum Vorjahr ist das insgesamt ein deutlicher Rückgang der Gesamtstückzahl um 47%. Der Rückgang des Investitionsvolumens liegt noch beträchtlich höher, da die dramatischsten Einbrüche bei den Harvestern, der kapitalintensivsten Maschinengruppe, zu verzeichnen sind (s. hierzu 4. Wirtschaftliche Bedeutung). Die CTL-Maschinen (Harvester u. Forwarder) als Spezialmaschinen für den ausschließlichen Einsatz in der Kurzholzernte sind von der Absatzkrise deutlich stärker betroffen als die Seil-/Kranrückeschlepper und Kombischlepper mit ihrem breiteren Einsatzspektrum.

Bereits 2008 war der Forstmaschinenmarkt in Deutschland nach dem Rekordjahr 2007 um über 40% eingebrochen (vgl. Maschinenstatistik 2008). Damit hat sich 2009 die krisenbedingte Talfahrt im zweiten Jahr ungebremst fortgesetzt.

Technische Trends bei den Forwardern

Als Ausgangsmaterial zur Auswertung wurden die technischen Daten aus den KWF-Marktübersichten (Herstellerangaben über die Grundausstattung) bzw. die konkreten Messwerte aus der FPA-Prüfung mit den Stückzahlmeldungen der Hersteller verschnitten.

- Von den 78 verkauften Forwardern entfielen 65% auf Modelle, die KWF-geprüft sind oder sich aktuell noch in Prüfung befinden
- Der bereits im letzten Jahr sichtbar gewordene Trend zu leichteren Maschinen setzt sich 2009 fort. (Tab. 1)

So legt bei den Forwardern die Gewichtsklasse 11 bis 13 Tonnen um satte 25% zu insbesondere zu Lasten der 13 bis 14 Tonnen-Klasse (-13%) und den über 15 Tonnen schweren Maschinen (-8%). Wahrscheinlich reagiert der Markt bereits auf Signale hinsichtlich künftig höherer Anforderungen zum Erhalt der forsttechnischen Befahrbarkeit der Rückegassen. Hier sorgen bereits Diskussionen um mögliche Begrenzungen der künftig gestatteten Radlasten für Verunsicherung und Änderung des Kaufverhaltens.

- Ein aus Sicht des Bodenschutzes besonders erfreuliches Bild zeigt sich bei der Entwicklung der Nutzlasten, die im Verhältnis zum Leergewicht gestiegen sind. (Abb. 3)

Hatte sich in den vergangenen drei Jahren der Abstand zwischen den mittleren Leergewichten und den Nutzlasten kontinuierlich vergrößert, so ist im Jahr 2009 erstmals seit 2005 eine deutlich gegensätzliche Entwicklung zu beobachten. Die mögliche Zuladung steigt, trotz im Durchschnitt abnehmender Fahrzeugeigenmassen. Diese positive Entwicklung der Nutzlast im Vergleich zum Leergewicht veranschaulicht zahlenmäßig der Quotient aus Nutzmasse und Eigenmasse, der von 0,79 im Jahr 2008 auf erfreuliche 0,84 ansteigt

- Noch bemerkenswerter wird dieses Ergebnis, wenn man die Entwicklung der durchschnittlichen Motorleistung betrachtet. Trotz der abnehmenden Leergewichte steigt die mittlere Motorleistung auf einen neuen Höchststand von 129 kW. (Abb. 4)

Es werden kaum noch Maschinen unter 100 kW verkauft, während be-

Tab. 2: gutachtliche Einschätzung der Reifendimensionen (Forwarder)

gutachtliche Einschätzung der Reifendimensionen	2005	2006	2007	2008	2009
< 600er	0%	3% (-3%)	2% (-1%)	0% (-2%)	0% (0%)
600er-700er	38%	37% (-1%)	22% (-15%)	23% (+1%)	7% (-16%)
>= 700er	62%	60% (-2%)	76% (+16%)	77% (+1%)	93% (16%)

reits rund die Hälfte in die Leistungs-
klasse ≥ 130 KW fallen.

- **Auch der anhaltende Trend zu breiteren Bereifungen scheint sich fortzusetzen. (Tab. 2)**

Da bei der Bereifung die Kundenwünsche von der angebotenen Serienausstattung (Datengrundlage der KWF-Marktspiegel und damit auch der vorliegenden Untersuchung) sehr oft abweichen, werden die Hersteller und Händler seit 2005 bei der jährlichen Erhebung zusätzlich um gutachtliche Einschätzung der tatsächlich gelieferten Anteile breiterer Reifen an ihren gemeldeten Maschinen gebeten. Das Ergebnis dieser Umfrage deutet auf eine Fortsetzung des angesprochenen Trends hin. So wurden nach dieser Zusatzerhebung 2009 nur noch 7% der Forwarder mit schmalen Reifen als 700 Millimeter verkauft.

Zusammenfassend für den Bodenschutz heißt das: geringere Leergewichte bei gleichzeitig höheren Nutzlasten, Breitreifen und durch höhere Motorleistung gestiegene Leistungsreserven verbessern den Erhalt der forsttechnischen Befahrbarkeit.

Technische Trends bei den Harvestern

- **Von den 31 verkauften Harvestern entfielen 71 % auf Modelle, die KWF-geprüft sind oder sich aktuell noch in Prüfung befinden.**

Bei der Interpretation der nachfolgend aufgeführten Ergebnisse zur Maschi-

nengruppe Harvester ist zu berücksichtigen, dass der außergewöhnliche, krisenbedingte Einbruch der Verkaufszahlen im Vergleich zum Vorjahr um 75 % belastbare Aussagen zu technischen Entwicklungstrends erschwert. **Im Berichtsjahr wurden insbesondere leistungsstarke und schwere Maschinen beschafft. (Tab. 3)**

Nur 2 Maschinen haben Motorleistungen unter 140 KW, während mehr als die Hälfte mit über 170 KW aufwarten. Im Gegensatz zu den Forwardern wird bei den verkauften Harvestern dieses Mehr an Leistung auch direkt in den höheren durchschnittlichen Maschinengewichten sichtbar: Die mittlere Eigenmasse liegt 2009 bei 18,6 Tonnen (2007 17,0 Tonnen) und auch die im Vergleich zu den Vorjahren durchgängig höheren Durchschnittswerte bei den Maschinenabmessungen, der Bodenfreiheit und dem Bruttohubmoment bestätigen diese Beobachtung.

- **Es wurden 2009 keine 4-Radmaschinen verkauft, die 2008 immerhin noch einen Anteil von 20 % ausmachten. Leicht zulegen, von 3 auf jetzt 7 %, konnten im Gegensatz dazu die 8-Rad Maschinen.**

Ob sich hier aber angesichts der insgesamt sehr geringen Maschinenanzahl ein Trend andeutet – die zahlreichen Neuvorstellungen von 8-Rad Maschinen bei der Elmia Wood geben zu dieser Annahme durchaus Anlass – wird aber erst der Neumaschinenabsatz 2010 zeigen.

Wirtschaftliche Bedeutung

Von den gemeldeten Forwardern und den Harvestern sind von rund zwei Drittel die Verkaufspreise in Grundausstattung aus den Herstellerangaben in den KWF-Marktspiegeln und den KWF-Prüfberichten bekannt. Diese Preisangaben (ohne MwSt.) beinhalten somit weder zusätzliche Sonderausstattungen noch berücksichtigen sie gewährte Rabatte oder Skonti. 2009 kostete ein Forwarder in Deutschland im Durchschnitt rund 215.000 Euro, ein Harvester 380.000 Euro.

- **Das Gesamtinvestitionsvolumen in CTL-Technik lag somit bei etwa 31 Mio. Euro (2008: 75 Mio.; 2007: 148 Mio.).**

Ausblick

Derzeit werden auch die Verkaufszahlen der Schweiz und Österreich auf vergleichbarer Datengrundlage erfasst und ausgewertet. Die Ergebnisse zu diesen Märkten werden mit dem ausführlichen Projektbericht Forstmaschinenstatistik 2009 zur INTERFORST vorliegen

Ab dem kommenden Jahr werden erstmals auch für die neu gefassten Maschinengruppen Seil-/Kranrückenschlepper und Kombischlepper Zeitreihen interpretiert werden können.

Tab. 3: Entwicklung der Motorleistung und Eigenmasse (Harvester)

Kranvollernter								
Motorleistung	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
<140 KW	52%	29% [-23%]	25% [-4%]	39% [+14%]	36% [-3%]	30% [-6%]	6%	[-24%]
141-170 KW	24%	32% [+8%]	36% [+4%]	21% [-15%]	16% [-5%]	25% [+9%]	42%	[+17%]
>170 KW	24%	39% [+15%]	39% [+/-0%]	40% [+1%]	48% [+8%]	45% [-3%]	52%	[+7%]
Mittelwert (t)	148	160 ↗	158 ↘	155 →	165 ↗	164 →	181 ↗	
Kranvollernter								
Eigenmasse	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
<=14t	38%	16% [-22%]	10% [-6%]	17% [+7%]	11% [-6%]	15% [+4%]	6%	[-9%]
>14-16t		23%	37% [+14%]	29% [-8%]	30% [+1%]	24% [-6%]	7%	[-17%]
>16-18t	43%	27% [+7%]	23% [-4%]	15% [-8%]	15% [+/-0%]	27% [+12%]	29%	[+2%]
>18t	19%	34% [+15%]	30% [-4%]	39% [+9%]	44% [+5%]	34% [-10%]	58%	[+24%]
Mittelwert (t)	15,7	16,7 ↗	17,3 ↗	17,0 ↘	17,9 ↑	17,0 ↓	18,6 ↑	

NEUES PRÜFZEICHEN BEIM KWF

Bernhard Hauck, KWF Groß-Umstadt

Am 24.03.2010 hat der FPA (Forsttechnische Prüfausschuss) als oberstes Gremium der Prüfarbeit im KWF getagt. Dabei wurden einige wichtige Änderungen im Prüfbereich beschlossen. Nach umfassender und ausführlicher Diskussion beschloss der FPA, dass das KWF ein drittes Prüfzeichen einführt. Es wird in Ergänzung zum Gebrauchswertzeichen und KWF-Testzeichen vergeben. Damit kommt das KWF Wünschen und Forderungen aus verschiedenen Prüfausschüssen und Firmengesprächen nach.

Das KWF-Gebrauchswertzeichen wird grafisch leicht verändert. Der bisher im Prüfzeichen enthaltene Text „Gebrauchswert“ lautet ab sofort auf „Profi“. Der bislang verwendete Begriff wurde als zu sperrig und wenig aussagekräftig empfunden. Zudem lässt er sich nur schwer im internationalen Umfeld transportieren oder treffend übersetzen. Wer ein „KWF-Profi“ ausgezeichnetes Produkt erwirbt, kann sich weiterhin voll darauf verlassen, dass dieses in Sachen Sicherheit, Technik, Verarbeitung und Innovation auf dem neusten Stand ist.

Das neu eingeführte KWF-Prüfzeichen trägt den Schriftzug „Standard“. Alle Prüfobjekte – sowohl Profi als auch Standard – durchlaufen eine Gebrauchswertprüfung. Alle Sicherheitsaspekte müssen in jedem Fall vollumfänglich erfüllt werden, um eines der beiden KWF-Gebrauchswertprüfzeichen zu erhalten. Das KWF-Prüfzeichen „Standard“ ist speziell für Produkte vorgesehen, die sich von den hohen Ansprüchen einer professionellen Waldarbeit abgrenzen. Das bezieht sich – je nach Produktgruppe – auf die verwendeten Materialien, Tragekomfort, Leistungsgewichte und ähnliches. Die Kriterien hierfür sind für die meisten Produktgruppen bereits festgelegt. Sie werden immer wieder dem aktuellen Stand der Technik angepasst. Dank des neuen Prüfzeichens „KWF-Standard“ kann sich der Gelegenheitsnutzer – beispielsweise ein Brennholzselbstwerber o.ä. – auf geprüfte Sicherheit in einem für seine Zwecke ausreichenden Preissegment verlassen.

Das blaue KWF-Testzeichen bleibt unverändert. Es wird weiterhin an Prüfobjekte vergeben, die fokussiert auf einen ganz bestimmten Zweck oder auf ein ganz bestimmtes Produktmerkmal

getestet wurden (2-Takt-Sonderkraftstoffe, Witterungsbeständigkeit usw.).

Die neuen bzw. geänderten Prüfzeichen werden ab sofort zu vergeben. Weitere Informationen können bei den betroffenen Fachbereichs- bzw. Sachgebietsleitern erfragt werden.



KWF-PRÜFAUSSCHUSS „SCHLEPPER UND MASCHINEN“ TAGTE IN NØDEBO

Aktuell neue Maschinen wurden bewertet und mit den KWF-Prüfzeichen ausgezeichnet

Günther Weise, KWF Groß-Umstadt

Am 27. und 28. April tagte der Prüfausschuss „Schlepper und Maschinen“ des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e. V. (KWF) in Nødebo in Dänemark in der dortigen Waldarbeitsschule. Obmann Ralf Brümmel vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt bewertete mit zehn weiteren berufenen Mitgliedern aus Dänemark, Deutschland und Österreich aktuelle Prüfobjekte und diskutierte Fragen von Relevanz für

die Prüfarbeit des KWF. Die Sitzung war Ausdruck der Verbundenheit des KWF mit der dänischen Waldarbeitschule in Nødebo, deren Experten seit vielen Jahren im Prüfausschuss Schlepper und Maschinen mitarbeiten.

In diesem Zusammenhang nutzte der Prüfausschuss die Gelegenheit, sich vor Ort über die dänische Forstwirtschaft und die Arbeit der zentralisierten Forstverwaltung direkt informieren

zu lassen. Dabei konnten interessante Einblicke in die dänische Forstnutzung gewonnen werden. Die relativ kleine Waldfläche Dänemarks bedingt eine konsequente Ausrichtung des Forstwesens an der Erholungsnutzung des Waldes. Aufgrund des weitgehenden Fehlens einer Holzverarbeitenden Industrie hat sich Dänemark dabei zu einem der führenden Standorte der energetischen Holznutzung entwickelt. Die besondere Situation Dänemarks macht es erforderlich, auch Laubholz



konsequent mit dem Harvester zu ernten, da motormanuell kaum noch Waldarbeiten durchgeführt werden. Konsequenterweise sucht man derzeit nach Verfahrensmöglichkeiten, auch das Kronenholz möglichst vollmechanisiert zu nutzen.

Die Sitzung bot auch den Rahmen, um das langjährige Ausschussmitglied Frans Theilby aus dem Prüfasschuss zu verabschieden. Frans Theilby verlässt den Prüfausschuss, dem er seit 2001 angehört, altersbedingt. Obmann Ralf Brümmel und die Zentralstelle bedanken sich bei Frans Theilby für die engagierte Mitarbeit an vielen erfolgreichen Prüfungen und Sitzungen und gaben der Hoffnung Ausdruck, dass er dem KWF auch weiterhin verbunden bleiben wird.

Ein Schwerpunkt des Tagungsprogramms waren die Aktualisierung der Prüfgrundlagen für die klassischen Forstmaschinen und die Kos-

tenkalkulation der Maschinen. Nach der Erstellung einer Prüfgrundlage für Mobilhacker werden demnächst die Prüfgrundlagen für Harvester an den aktuellen Stand der Technik und Prüfpraxis angepasst. Die Überarbeitung der weiteren Prüfgrundlagen für Großmaschinen wird sich anschließen. Weiterhin beschloss der Prüfausschuss aufgrund der Ergebnisse und Diskussionen des KWF-Workshops zum Thema der biologisch schnell abbaubaren Druckflüssigkeiten im Oktober 2009 (FTI 11/12 2009 u. 1/2 2010) eine Klarstellung der diesbezüglichen Prüfanforderungen. *Für Maschinen, welche das KWF-Prüfzeichen erhalten wollen, ist künftig der Nachweis erforderlich, dass die Druckflüssigkeiten in der Hydraulikanlage mit einem anerkannten Umweltzeichen (Blauer Engel oder Euro-Blume) ausgezeichnet sind.*

Daneben nahm der Prüfausschuss die neuen Prüfzeichen des KWF (KWF-Profi und KWF-Standard), die

das bekannte KWF-Gebrauchswertzeichen ersetzen in seine Arbeit mit auf. Über die neuen Prüfzeichen und Ihre Bedeutung wird in diesen FTI berichtet.

Der Fokus der Prüfarbeit wurde durch die wachsende Bedeutung des Bodenschutzes bei der Befahrung durch Forstmaschinen stark mit geprägt, wie an der neu vorgestellten 8-Rad-Version des bekannten Harvesters Ponsse Ergo zu erkennen war. Eine erhebliche Anzahl der behandelten Prüfobjekte wurde durch die KWF-Prüfstelle BFW geprüft, womit die in vielen Bereichen bestehende erfolgreiche internationale Zusammenarbeit mit dieser Institution erneut unter Beweis gestellt werden konnte.

Folgende Maschinen wurden während der Sitzung auf ihren Gebrauchswert geprüft:

- Harvester „Ponsse Ergo 8-Rad“
- Forstspezialschlepper „Werner WF-Trac 2010“
- Anbauwinden „Ritter S 50-EK, S 60-EK, S 70-EK“

Folgende KWF-Tests wurden erörtert:

- Kunststoff-Abspannseil „Teufelberger Stratos Anchor“
- Kunststoff-Rückeseil „Teufelberger Stratos Winch-pro“
- Laufwagenautomat „Sherpa U 3 t“

Allen Maschinen wurde vom Prüfausschuss das begehrte KWF-Prüfzeichen bzw. KWF-Testzeichen zuerkannt.

Die Prüfarbeit im Bereich von Großmaschinen leidet noch unter den Folgen der Wirtschaftskrise. Die Krise wirkt jedoch auch als Katalysator von Neuentwicklungen, und so ist in absehbarer Zeit wieder mit einer leicht wachsenden Nachfrage nach den Prüfzeichen des KWF zu rechnen. Besonderer Fokus wird dabei auf Boden schonender leichter Technik liegen. Insbesondere seilgestützte Lösungen werden hier voraussichtlich eine erhebliche Rolle spielen.

Die nächste Sitzung des Ausschusses findet im Dezember 2010 in Großumstadt statt. Schwerpunkte werden dann aktuelle Entwicklungen bei den Harvestern, Forwardern und Skidern, insbesondere die Entwicklung leichtgewichtiger Maschinen und seilgestützte Technik sein.

WINDWURFAUFARBEITUNG OHNE „ABSTOCKER“

Erfahrungen aus Hessen

Volker Gerding, Weilburg¹

Die Sturmholzmengen, die „Xynt-hia“ insbesondere in Rheinland-Pfalz (ca. 1,7 Mio Fm) und Hessen (ca. 1,2 Mio Fm) hinterließ, erscheinen wenig beunruhigend und ein gelassenes Vorgehen bei der Aufarbeitung ist das Gebot der Stunde. Kapazitäten der forstlichen Dienstleister für die Sturmholzaufarbeitung sind ausreichend vorhanden. Jetzt gilt es, die Erkenntnisse der 15. KWF-Tagung in Schmalleberg zur sicheren Aufarbeitung von Schadholz in die Praxis umzusetzen.

„Abstocker“ nur in Ausnahmefällen

Wie schon bei Kyrill treten aber wieder forstliche Dienstleister in Erscheinung, die mit einem oder mehreren „Abstockern“ operieren wollen. Erneut sollen diese „Abstocker“ ohne Unterstüt-

zung durch Bagger oder Seilschlepper die gefährliche Arbeit des Abtrennens der Stämme vom Wurzelteller durchführen. Leider hat es seit Kyrill keine wesentliche technische Entwicklung bei den Harvestern bezüglich ihres Einsatzes im Windwurf gegeben (FTI 7+8/2007 S. 110 – 111). Die vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW während der 15. KWF-Tagung gezeigte hoch mechanisierte Aufarbeitung von Sturmholz bewies jedoch eindrücklich, dass eine geeignete Maschine, auch ohne zusätzliche Einrichtungen, mit einem guten Fahrer bei optimaler Arbeitsorganisation diese Aufgabe bewältigen kann. Dort, wo das hoch mechanisierte Abstocken nicht möglich ist, muss auf die bewährten Techniken des motormanuellen Verfahrens mit Seil- oder Baggerunterstützung zurück gegriffen werden (Tagungsführer 15. KWF-Tagung, Verf. 3.10, S. 103 ff.).

Kann dies aber tatsächlich in der Praxis durch- und umgesetzt werden?

Der Landesbetrieb Hessen-Forst hat sich im Rahmen seines umfassenden Arbeitsschutzmanagements dazu entschlossen, das motormanuelle Abstocken generell auf die oben genannten Möglichkeiten zu reduzieren und verweist auf die im Exkursionsführer angegebenen Verfahren. Die nachstehende Anweisung erging an alle Dienststellen:

Die z. Z. laufende motormanuelle Sturmholzaufarbeitung stellt an alle Beteiligten hohe Anforderungen hinsichtlich der Arbeitsorganisation, Aufarbeitung und Logistik.

Eine besondere Gefährdung ist für Personen gegeben, die mit der gefährlichen Arbeit des Abtrennens des Sturmholzes im Verhau betraut sind.

Unter Bezug auf das Kalamitäts-handbuch sollte daher ein möglichst

¹ Der Autor ist Mitarbeiter im Forstlichen Bildungszentrum Weilburg



Abbildung 1: Schwierige Situationen werden sicher gelöst



Abbildung 2: Mit der richtigen Technik lässt sich auch Laubholz hoch mechanisiert abstocken

großer Anteil des Sturmholzes hoch mechanisiert abgestockt und aufgearbeitet werden.

Der Einsatz von sog. „Abstockern“ im Vorlauf zum Harvester im Verhau ist beim derzeitigen Stand der Technik nur in Ausnahmefällen erforderlich und zulässig.

Der derzeitige Aufarbeitungssatz für die hoch mechanisierte Holzernte deckt für die Unternehmen eine den arbeitschutzrechtlichen Vorschriften entsprechende Arbeitsausführung ab.

Dort wo es nach sorgfältiger Abwägung keine Alternative zum motormanuellen Abstocken gibt, sind Arbeitseinsätze im Verhau **nur** mit Maschinenunterstützung zulässig.

Diese Regelung gilt sowohl für regieeigenes Personal, als auch für eingesetzte Unternehmer.

Umsetzung in der Praxis

Nach anfänglichen Zweifeln einiger Revierleiter und Unternehmer zeigt sich nach den ersten Wochen der Aufarbeitung, dass dieses konsequente Vorgehen in der Praxis umsetzbar ist. Das motormanuelle, maschinenunterstützte Abstocken ist nur in Ausnahmefällen und dann lediglich auf Restflächen erforderlich. Diese Restpartien sind zudem von wesentlichen Gefahren wie stehenden und angeschobenen Bäumen, schlechte Begehbarkeit, keine Rückweichen usw. durch den vorherigen Harvesterinsatz befreit.

Bei guter Arbeitsorganisation kann die hoch mechanisierte Aufarbeitung mit dem maschinengestützten Abstocken und Entzerren folgendermaßen kombiniert werden:

1. Abstocken, Aufarbeitung durch Harvester
2. Zeitversetztes motormanuelles Abstocken mit Seilunterstützung auf Restpartien. Diese Arbeit kann in Eigenregie des Forstbetriebes oder durch qualifizierten Dienstleistern durchgeführt werden.
3. Vorrücken und Vorkonzentrieren der Ganzbäume an die Rückegasse durch Seilschlepper.
4. Aufarbeiten mit dem Harvester.

Voraussetzungen für die sichere Durchführung der Sturmholzaufarbeitung

Unabdingbare Voraussetzungen für die sichere Durchführung der Sturmholzaufarbeitung sind

- gute Arbeitsorganisation
 - Markierung des Rückgassensystems (an stehenden Bäumen oder Pflöcken) zur verbesserten Orientierung des Fahrers und zur Einhaltung rechtlicher Bestimmungen sowie von Zertifizierungsvorgaben.
- Klare vertragliche Regelungen; z. B. könnte in einen Vertrag folgender Passus aufgenommen werden: **Vertragsgegenstand ist die Aufarbeitung von Windwurfholz mit Kranharvester und die Bringung des Holzes mit Kranrückezug. Das sog. Abstocken, also das motormanuelle Abtrennen der Bäume vom Stock, ist grundsätzlich nicht zulässig. Sofern dem Auftragnehmer in einem konkreten Einzelfall die hoch mechanisierte Aufarbeitung des Schadholzes nicht möglich erscheint, ist die Entscheidung des Beauftragten des Auftraggebers (Einsatzleiter) zum weiteren Vorgehen einzuholen.**
- Einweisung des Fahrers in die Fläche mit gemeinsamer Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich der situativen Gefahren (gem. § 5 Grundsätze der Prävention).
- Überwachung der Einhaltung der vertraglichen und rechtlichen Vorgaben (FTI 9/2007 S. 128 – 131).
- Eventuell Koordination des motormanuellen Abstockens.
- Geeignete Maschine und guter Fahrer Bei Zahlung eines angemessenen Entgeltes für die Aufarbeitung dürfte dieser Punkt keine Schwierigkeit darstellen. „Schwarze Schafe“ müssen aber konsequent der Fläche verwiesen werden.

Fazit

Werden die aufgeführten Maßnahmen eingehalten, ist die Sturmholzaufarbeitung so sicher wie nie zuvor möglich. Es bleibt zu hoffen, dass die Maschinenhersteller in naher Zukunft doch noch Hilfsmittel zur Optimierung des Harvesterereinsatzes im Windwurf entwickeln, um so den Anteil motormanueller Arbeit weiter zu reduzieren.

KOMMENTAR DES ARBEITSAUSSCHUSSES IM KASTEN

Der KWF- Arbeitsausschuss „Mensch und Arbeit“ befasst sich seit längerer Zeit mit der Problematik der Windwurfaufarbeitung mit vorausgehendem Abstocken und hat immer schon die besondere Gefährdung hervorgehoben. Auch bei seiner letzten Sitzung vom 29. und 30. März 2010 hat der Ausschuss wieder das Für und Wider dieses Arbeitsverfahrens diskutiert.

Volker Gerding, Mitglied im KWF-Arbeitsausschuss „Mensch und Arbeit“, beschreibt in vorliegendem Artikel auf der Basis des während der 15. KWF-Tagung in Schmallenberg gezeigten Arbeitsverfahrens noch einmal sehr genau die mögliche Umsetzung in die Praxis und die unabdingbaren Voraussetzungen für eine sichere Durchführung der Sturmholzaufarbeitung. Der KWF-Arbeitsausschuss begrüßt ausdrücklich den Entschluss des Landesbetriebes Hessen-Forst, das gefährliche motormanuelle Abstocken auf ganz wenige Ausnahmefälle zu reduzieren und nur auf Restflächen noch zuzulassen. Der Ausschuss schließt sich einem grundsätzlichen Verbot des motormanuellen Abtrennen der Bäume vom Stock im Windwurf an. Er sieht in diesem Vorgehen einen wertvollen Schritt zur wesentlichen Verbesserung der Arbeitssicherheit.



ERFOLGREICHE BAUMPFLEGETAGE

Peter Harbauer

Das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF) war auf den diesjährigen Deutschen Baumpflegetagen (27. bis 29. April, Augsburg) zum ersten Mal Fachpartner. Das KWF gestaltete eine große Eventfläche zum Thema Arbeitssicherheit. Drei Referenten des KWF berichteten über Trends bei Persönlicher Schutzausrüstung (PSA), Motorsägen und die Bedeutung von Ladungssicherung. Zahlreiche interessierte Fachbesucher informierten sich in den Pausen zwischen den Fachforen bei den Praxisvorführungen an der KWF-Eventfläche.

Die Deutschen Baumpflegetage sind die weltweit zweitgrößte Veranstaltung dieser Art. Sie wurden 1993 – als Augsburger Baumpflegetage – zum ersten Mal durchgeführt. 2010 bestehen sie nun aus einer Fachtagung – mit Vorträgen und wissenschaftlicher Posterausstellung, einem Kletterforum und einer Messe.

Rund 1000 Teilnehmer nahmen am Kongress teil. So kann man ohne weiteres sagen, dass sich in Augsburg das Fachpublikum traf, das beruflich in irgendeiner Form mit dem Thema „Baum“ zu tun hatte.

Im Vordergrund der Vorführungen auf der KWF-Eventfläche stand geprüfte Technik und Arbeitssicherheit. Gestaltet und moderiert durch Peter Harbauer, Rüdiger Staib und Martin El Maaty (KWF) wurde an einem Spannungssimulator das Schneiden von Holz in Spannung praktisch vorgeführt. Dabei wurden die richtigen Schnitttechniken gezeigt und auf die Gefahren hingewiesen.

In seinem Vortrag über die Trends bei der PSA wies Jörg Hartfiel (KWF) darauf hin, dass Arbeitsschutzbekleidung in der Baumpflegetage keine geringere Bedeutung hat, als in der Forstwirtschaft. Das KWF hat bereits einige

Produkte für Baumpfleger auf Sicherheit, Ergonomie, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit geprüft. Weitere sollen folgen. Eindrucksvoll wurden in der Vorführung Funktionsweise, Wirkung und die hohe Bedeutung von Schnitenschutz bei Arbeitsschutzbekleidung live demonstriert.

Besonders hohe Aufmerksamkeit erregte allerdings immer wieder die eine Sekunde, in der ein Kletterseil trotz seiner Stahleinlage mit der Motorsäge durchtrennt wurde. Dass dies so schnell geht, war auch vielen Fachbesuchern neu. In der letzten Zeit gab es vermehrt Unfälle mit durchtrennten Seilen. Die Stahleinlage wiegt hier in trügerischer Sicherheit. Das KWF hat bisher nur ein Seil getestet, welches mit einer Motorsäge nicht durchtrennt werden konnte. Es handelt sich um das Tree Runner Verbindungsmittel-Halte-seil EN 358 (Grube).

Dietmar Ruppert (KWF) stellte in seinem Vortrag zu den Trends und Neuerungen bei Motorsägen u. a. klar, dass Top-handle Sägen keine Einhand-

sägen sind. Sie dürfen nicht einhändig bedient werden und gehören nur in die Hände von Profis.

Der Vorsitzende des KWF-Arbeitsausschusses Mensch und Arbeit, Hubert Brand, wies in seinem Vortrag zum Thema Ladungssicherung darauf hin, dass ein Fehlverhalten zu empfindlichen Bußgeldforderungen führen kann. Er zeigte Möglichkeiten für den sicheren, alltäglichen Transport von Werkzeugen, Arbeitsmitteln, Kraftstoffen usw. zum Arbeitsplatz und während der Arbeit auf.

Die KWF-Eventfläche wurde unterstützt von den Firmen Dolmar, Grube, Logista, Pfanner, Stihl, Sennebogen, Trifolio.

Alle Themen der Referenten und aus den Vorführungen werden auch auf der Interforst (14. – 18. Juli 2010) in einer Sonderschau präsentiert. Die nächsten Baumpflegetage finden vom 3. bis 5. Mai 2011 statt.

Bild: Peter Harbauer





Die diesjährige International Conference for Women in Forestry startete am 17. Mai im KWF in Groß-Umstadt. Die 18 Teilnehmerinnen aus mehr als 6 verschiedenen Ländern informierten sich über die Aufgaben und Themen des KWF und die Organisation als e.V.. Sie diskutierten die zentralen Entwicklungschancen des KWF zur Vergabe von Prüfzeichen im europäischen und internationalen Umfeld. Dabei zeigte sich, dass die Trends in den vertretenen Ländern weitgehend übereinstimmen, und dass die Nutzung von Holz längst kein Thema nur für Waldarbeits-Profis ist, sondern breite Bevölkerungsschichten den Wald als Brennholzlieferanten ansehen.

PROFESSOR WILHELM DENNINGER GEHT IN DEN RUHESTAND

Mit dem 11. Mai 2010 erreicht Kollege Wilhelm Denninger seinen 65. Geburtstag und scheidet nach dem Sommersemester aus dem aktiven Dienst an der HAWK, Fachhochschule in Göttingen.

Nach dem Studium der Agrarwissenschaften von 1964 bis 1968 in Weihenstephan und dem Studium der Forstwissenschaften von 1972 bis 1976 in Göttingen hatte Kollege Denninger die Forsttechnik zu seiner Spezialdisziplin gemacht und wirkte am KWF von 1976 bis 1980 in der mechanisch-technischen Abteilung unter Dr. Leinert als wissenschaftlicher Mitarbeiter. Die Umsetzung der FPA Prüfung an Forstmaschinen, Verfahrensuntersuchungen und die Waldenergieholzbereitstellung standen dabei im Mittelpunkt seiner Aufgaben. 1980 wurde er Mitglied im KWF, begann die Referendarzeit in Hessen, bis er zum Wintersemester 1982 als Professor für Forst- und Holzerntetechnik, Arbeits- und

Sozialversicherungsrecht und BAP an die Fachhochschule Weihenstephan im Fachbereich Forstwirtschaft berufen wurde. Zum Wintersemester 1989 nahm er die Professur für Waldarbeit, Forstliche BWL, BAP und Arbeitslehre Arboristik an der HAWK, Fachhochschule Göttingen an. An beiden Hochschulen wurde sein enger Praxisbezug und seine Fähigkeit, komplexe technische Zusammenhänge zu vermitteln geschätzt. Auch in den Selbstverwaltungsaufgaben der Hochschule brachte sich Denninger mit hoher Motivation als Praktikumsbeauftragter, Verbindungsdozent zu den Forstlichen Bildungszentren und den Bayerischen Staatsforsten mit ein. Von 2002 bis 2009 wurde er vom BMVEL als Vertreter der forstlichen Fakultäten und Forschungsanstalten in den KWF Verwaltungsrat berufen. Bei der Interforst 2002, KWF Tagung 2004 und der Interforst 2006 war er Sprecher der Neuheitenkommission für die KWF Neuheitenprämierung innovativer Forsttechnik.

In der angewandten Forschung setzte Denninger, selbst auch Waldbesitzer und Vorstand einer Forstgenossenschaft, Akzente im Bereich der Vollmechanisierung, der Vermessungssysteme auf Harvestern sowie der GPS unterstützten Feinerschließung. Nahezu 100 Diplom- und Bachelorarbeiten betreute er meist in Kooperation mit Forstunternehmen, Maschinenherstellern und Landesforstverwaltungen. Stand und Entwicklung der mobilen Stammholzentrindung aber auch die Einsetzeignung von neuentwickelten Rad- und Raupenharvestern in der Holzernte sind aktuelle Schwerpunkte seiner Aktivitäten.

Alle, die Kollegen Wilhelm Denninger kennen und schätzen gelernt haben, wünschen dem versierten Forsttechniker und Verfahrensexperten, dem man hohe Anerkennung in Forstkreisen zollt, Gesundheit und Lebensfreude im verdienten Ruhestand.

Friedbert Bombosch, FH Göttingen

WILFRIED GEORG IM RUHESTAND

Ende Februar 2010 hat Wilfried Georg, Werkstattmeister in der KWF-Zentralstelle Groß-Umstadt, seine aktive Arbeit beendet und die Freistellungsphase der Altersteilzeit angetreten. Am 11. März feierte er seinen 60. Geburtstag. Beides sind Anlässe, auf sein Wirken zurückzublicken und zu danken; vor allem aber um ihm mit der selben Herzlichkeit und Zuwendung, die seine Mitmenschen und Kollegen bei ihm erleben, für den weiteren Lebensweg Freude, Wohlergehen und Gelingen zu wünschen.

Der gebürtige Semder (heute ein Stadtteil Groß-Umstadts) stammte aus einem kleinen landwirtschaftlichen Betrieb, der ihm die Liebe zu Tieren, Natur und Motoren quasi mit in die Wiege legte; auf Dauer erwies sich dieser jedoch für einen Familienbetrieb als zu klein. So war sein Vater bereits nebenberuflich Bürgermeister, der Sohn lernte Motorenschlosser in einem renommierten mittelständischen Betrieb im benachbarten Dieburg. Als sich dort nach 25 Berufsjahren wirtschaftliche Schwierigkeiten abzeichneten, schaute er sich 1993 nach einem neuen Arbeitsplatz um: wie sich zeigen sollte, ein Glückstreffer für das KWF, wo er anheuerte. Hier verstärkte er mit seinen vielseitigen handwerklichen Fertigkeiten und seiner großen beruflichen Erfahrung das Werkstatt-, Prüf- und Messteam. Sowohl bei dem besonders anspruchsvollen Betrieb der Motorsägen-Prüfstände ebenso wie bei der Prüfung von Kranvollerntern voller Hightech, häufig auch verbunden mit dem Bau der erforderlichen Messeinrichtungen, war er mit seiner Zuverlässigkeit, Präzision und geradezu unerschöpflichen Einsatzbereitschaft hoch gefragt. Daneben war er für die technische Hausverwaltung verantwortlich und leitete die umfassende Sanierung und Erweiterung des aus den 1960er Jahren stammenden Dienstgebäudes sowie den Bau der Multifunktionshalle, die 1999 eingeweiht werden konnte, – alles in allem mit einem In-



Wilfried Georg

vestitionsvolumen von rund 1 Million EUR.

Eine besondere Herausforderung stellt alle vier Jahre die Forstmaschinen- und Neuheitenschau im Rahmen der großen KWF-Tagungen dar. Diese „Messen im Wald“ bringen gewaltige logistische Probleme bei Vorbereitung und Aufbau mit sich. Zu deren Lösung konnte seine organisatorische, ökonomische und umfassende praktische Kompetenz gerade auch im Umgang mit Firmen und Kunden all die Jahre bestens genutzt werden.

Hinter dieser eindrucksvollen beruflichen Leistung und dem unübersehbaren Beitrag zum Erfolg der KWF-Arbeit steht ein bescheiden auftretender, stets die Sache, nie die eigene Person in den Vordergrund stellender, rundum vorbildlicher Mitarbeiter, Mitstreiter und Kollege voll gewinnender Menschlichkeit. Ich denke, Wilfried Georg wird künftig bei der KWF-Arbeit sehr fehlen, aber alle werden sich freuen, dem jüngsten KWF-Rentner immer wieder zu begegnen. Neben den gewiss nicht abreißenenden Wünschen an den Praktiker wird hoffentlich noch genug Zeit bleiben für seine zahlreichen Hobbies. Gefragt sein dürfte ein gutes Zeitmanagement. Alles Gute!

Klaus Dummel, Groß-Umstadt

IMPRESSUM

Die FTI sind die Mitgliederzeitschrift des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) e. V. und erscheinen alle zwei Monate.

Herausgeber: KWF e. V., Spremberger Straße 1, D-64820 Groß-Umstadt, mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und durch die Länderministerien für Forstwirtschaft.

Redaktion: V. i. S. d. P. Dr. Andreas Forbrig, Telefon (06078) 7 85-22, Telefax (06078) 7 85-50, E-Mail: fti@kwf-online.de; Katja Büchler, Jörg Hartfiel, Dr. Reiner Hofmann, Joachim Morat, Dietmar Ruppert, Dr. Ute Seeling, Dr. Günther Weise

Verlag: KWF e.V. Forsttechnische Informationen

Satz, Herstellung: Jasmin Ay (Verlag Die Werkstatt); Verlag Die Werkstatt GmbH, Lotzestraße 24a, D-37083 Göttingen,

Abonnement: Jahresabonnement 18,50 € im Inland inkl. Versand und MwSt.; Einzel-Nummer 4,00 € im Inland inkl. Versand und MwSt.; Kündigung zum Ende eines Quartals mit vierwöchiger Kündigungsfrist.

Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Groß-Umstadt

WIR GRATULIEREN

Herrn Ministerialrat Dietrich Fischer, Mering, ehemaliges Mitglied von KWF-Vorstand und Verwaltungsrat, Inhaber der KWF-Medaille „für seine Verdienste um Waldarbeit und Forsttechnik, um eine Modernisierung der Entlohnung und um das KWF“, zum 70. Geburtstag am 4. Mai 2010. Ausführliche Würdigungen finden sich in FTI 5/2000 und 7+8/2004.

Herrn Siegfried Nemitz, Staufenberg, seit 46 Jahren KWF-Mitglied zum 65. Geburtstag am 11. Mai 2010.

Herrn Professor Wilhelm Denninger, Ebergötzen, seit 30 Jahren KWF-Mitglied zum 65. Geburtstag am 11. Mai 2010. Eine ausführliche Würdigung findet sich in dieser FTI.

Herrn Hermann Schulten-Baumer, Mülheim-Ruhr, zum 60. Geburtstag am 14. Mai 2010.

Herrn Hans-Jürgen Narjes, Wietze, seit 29 Jahren KWF-Mitglied, Vorsitzender der AfL Niedersachsen und des Deutschen Forstunternehmerverbandes DFUV zum 75. Geburtstag am 15. Mai 2010. Eine ausführliche Würdigung findet sich in FTI 5/2005.

Herrn Prof. Dr. Georg Eisenhauer, Wentorf, seit 1963 und somit seit Gründung des KWF Mitglied, ehemaliges Mitglied von Vorstand und Verwaltungsrat, Inhaber der KWF-Medaille „für seine Verdienste um die forstliche Arbeitswissenschaft, um die GEFFA und das KWF“, zum 90. Geburtstag am 16. Mai 2010. Ausführliche Würdigungen finden sich in den FTI 5/1980, 5/1985 und 11/1987.

Herrn Dieter Willi Reinhardt, Weilheim, seit 23 Jahren KWF-Mitglied zum 70. Geburtstag am 31. Mai 2010.

Herrn Dr. Gerhard Gilreiner, Oberkirchbach, zum 75. Geburtstag am 2. Juni 2010.

Herrn Walter Schmid, Wildbad 4, seit 21 Jahren KWF-Mitglied zum 60. Geburtstag am 7. Juni 2010.

Herrn Otfried Gaul, Magdeburgerforth, Mitglied im KWF-Prüfausschuss Geräte und Werkzeuge von 1992 bis 2007 zum 60. Geburtstag am 7. Juni 2010. Mit seinen Erfahrungen, hohem Sachverstand und Humor hat er die Arbeit des Prüfausschusses bereichert und wesentlich zum Zusammenwachsen des forstlichen Prüfwesens beigetragen.

Herrn Ministerialrat i.R. Klaus Sternemann, Heiligenhaus, seit 19 Jahren KWF-Mitglied und Mitglied des KWF-Verwaltungsrates von 1995 bis 2000 zum 70. Geburtstag am 9. Juni 2010. Eine ausführliche Würdigung findet sich in FTI 6+7/2000.

Herrn Ltd. Forstdirektor Friedrich Esser, Merkelbach, seit 25 Jahren KWF-Mitglied, Mitglied im KWF-Prüfausschuss „Arbeitsschutzausrüstung“ von 1992 bis 1993 und Mitglied des KWF-Arbeitsausschusses „Waldarbeitsschulen“ seit 1980, als dessen Obmann tätig von 1993 bis 2003. Mitglied im KWF-Verwaltungsrat seit 1998. Das KWF gratuliert Herrn Esser zum 65. Geburtstag am 11. Juni 2010. Eine ausführliche Würdigung findet sich in FTI 6/2005.

Herrn Rudolf Kotschenreuther, Steinwiesen, seit 25 Jahren KWF-Mitglied zum 65. Geburtstag am 16. Juni 2010

Herrn Gustav Roth, Föhren, seit 38 Jahren KWF-Mitglied zum 85. Geburtstag am 21. Juni 2010

KWF-THEMENTAGE

„BODENSCHUTZ“ AM 29. UND 30.9.2010

Anmeldeunterlagen für an der Teilnahme interessierte Firmen oder Institutionen können beim KWF bzw. unter www.kwf-online.de abgerufen werden.