FT
Forsttechnische Informationen

Wer nicht da gewesen ist, hat etwas verpasst!

Am Samstagabend nach der KWF-Tagung entspann sich in einem Schmallenberger Biergarten ein Gespräch zwischen zwei Einheimischen, dessen Zeuge ich vom Nachbartisch aus wurde. Es ging um die KWF-Tagung. Das Gespräch gipfelte schließlich in der Aussage „Wenn ich nicht oben gewesen wäre, ich hätte was verpasst!“ Kann man das Fazit der 15. KWF-Tagung besser auf den Punkt bringen? Wer nicht da gewesen ist, hat etwas verpasst!

Die Tagung ist in jeder Hinsicht ein Erfolg gewesen – nicht nur für das KWF, sondern für die gesamte Branche. „Holz heiß begehrt – eine Branche macht mobil“, das Tagungsmotto ist allenthalben fühlbar gewesen. Und die Presseresonanz hat gezeigt, von der 15. KWF-Tagung ist ein Signal ausgegangen: Waldbesitzer, Forstleute und Unternehmer sind willens und in der Lage, den Wald mit moderner

Inhalt

Veranstaltungsbericht / KWF-Tagung 2008	Wer nicht da gewesen ist, hat etwas verpasst!
	Innovative Forsttechnik ausgezeichnet
	Verleihung des BMELV-Preises
	Ehrungen auf der Mitgliederversammlung im Rahmen der 15. KWF-Tagung in Schmallenberg
	Neues aus Forsttechnik und Holzlogistik auf der 41. FORMEC-Konferenz in Schallenberg
Aus der Prüfarbeit	Neues aus der Prüfung der Großmaschinen
	Automatische Forst-Notrufsysteme
Geräte- und Verfahrenstechnik	Evaluierung der Motorsägenentschädigung über den Kraftstoffverbrauch in Rheinland-Pfalz erfolgreich beendet
Ergonomie und Unfallverhütung	Muskeln trainieren statt Gesundheit ruinieren
Termine	Das KWF stellt aus
Personelles	

KWF
Fachzeitung für Waldarbeit und Forsttechnik
D 6050

60. Jahrgang

7+8/2008

Technik und modernen Verfahren im umfassendsten Sinne nachhaltig zu bewirtschaften. Gerade angesichts der Diskussionen um zunehmende Flächenstilllegungen im Wald halte ich dieses Signal für enorm bedeutsam. Auch im Hinblick auf biologische Vielfalt, vor allem aber im Hinblick auf den Klimawandel ist moderne Waldbewirtschaftung in Deutschland nicht das Problem, sondern die Lösung.

Offenkundig wird die erfolgreiche Bilanz der Tagung in den drei Tagungsteilen Forstmaschinen- und Neuheitenschau, Fachexkursion und Kongress.

Die Entscheidung, die Messe im Privatwald durchzuführen und die Bewirtschaftung des kleinen Privatwaldes zu einem besonderen Thema zu machen, hat sich bewährt. Vor allem hat sich die Entscheidung, nach den verheerenden Schäden durch Kyrill die Herausforderung anzunehmen und die Sturmschadensbewältigung besonders zu thematisieren, als Erfolgsrezept erwiesen. Von der Großtechnik bis zur persönlichen Schutzausrüstung, von der energetischen Nutzung von Holz bis zu den modernen Planungs- und Logistiklösungen ist spürbar geworden, die Branche steckt vor Problemen nicht den Kopf in den Sand, die Branche macht mobil.

Auf der Forstmaschinen- und Neuheitenschau sprechen die Zahlen für sich: fast 500 Aussteller auf 100 Hektar Austellungsfläche und 43 000 Besucher. Superlative, nicht nur im Vergleich mit vorangegangenen Tagungen. Die KWF-Tagung hat sich zu einer der Leitveranstaltungen für Forsttechnik im globalen Maßstab gemausert. In diesem Jahr war sie in Europa das Branchenereignis schlechthin. Die internationale Bedeutung ist sowohl durch die Beteiligung ausländischer Aussteller als auch durch die vielen ausländischen Besucher deutlich geworden. Allein aus Polen waren 500 Besucher auf der Messe. Ganz Europa war vertreten, von Kroatien bis nach Schweden, von Spanien bis zur Ukraine. Besonders weit gereist waren die Besucher aus den USA, aus Chile, aus Japan und aus Neuseeland.

Gleichermaßen erfolgreich war die Exkursion mit rund 6600 Fachbesuchern, bei der die verschiedensten Facetten der Bewältigung von Sturmschäden wiederum einen besonderen Schwerpunkt bildeten. Erstmals wurden auf der Exkursion auch technische Lösungen gezeigt, die noch nicht umfassend auf ihre Praxiseignung geprüft worden sind, aber als besonders innovativ und vielversprechend betrachtet werden können. Die Innovationskraft der Forsttechnikentwicklung war ohnehin ein besonderes Markenzeichen der Tagung, nicht nur bei der Vergabe der begehrten Innovationsmedaillen des KWF durch den Präsidenten des DFWR Georg Schirmbeck und bei den erstmals vergebenen Preisen des BMELV für innovative Forsttechnik für den kleinen Wald, die von Staatssekretär Gert Lindemann überreicht wurden.

Das Interesse an der Exkursion war teilweise derart groß, dass es auf dem Kurs vorübergehend zu Staus und Wartezeiten kam, obwohl die Kapazitäten für die Logistik gegenüber der 14. KWF-Tagung in Groß-Umstadt beträchtlich erweitert worden waren. Ich bitte die Betroffenen um Verständnis – irgendwo gibt es trotz größter Bemühungen leider immer Grenzen.

Das Tagungsmotto wurde auch im Rahmen des Kongresses vielfältig aufgegriffen. Sowohl in den Plenarvorträgen als auch in den sechs Arbeitskreisen und im Rahmen der Thementage wurde diskutiert, wie die Forstwirtschaft weiter fit für die Zukunft gemacht werden kann. Die Aufbruchstimmung der Branche war allgegenwärtig. Alle Veranstaltungen waren mit insgesamt 2200 Teilnehmern weitaus besser besucht als bei früheren Tagungen, und im Rahmen der Diskussionen wurde auch um Probleme kein Bogen gemacht. So wurde bei der Podiumsdiskussion anlässlich des Forstunternehmertages sehr deutlich, dass die Unternehmer an der positiven wirtschaftlichen Entwicklung der letzten Jahre bislang noch nicht angemessen partizipieren konnten. Dem Credo dieser Diskussion, dem Appell an die Waldbesitzer und Forstleute, die Probleme der Forstunternehmer als Problem für die gesamte Branche sehr ernst zu nehmen, kann ich mich nur anschließen. Das billigste Angebot ist nicht immer das beste, im Supermarkt achten wir auch schon längst auf das richtige Preis-Leistungsverhältnis. Das sollten wir, das müssen wir uns auch bei Unternehmerleistungen zum Grundsatz machen.

Die Tagung war eine tolle Veranstaltung des KWF, aber sie war auch – getreu dem Tagungsmotto – ein großes Gemeinschaftswerk. Und so ist es mir nach dem erfolgreichen Resumé ein Bedürfnis, Dank zu sagen. Ich danke den Privatwaldbesitzern, die uns ihre Flächen anvertraut haben und die uns in vielerlei Weise unterstützt haben. Ich danke dem Land Nordrhein-Westfalen für den Mut, nach dem Sturm vom 18. Januar 2007 bei der Stange zu bleiben und für die tatkräftige Mitwirkung, ohne die der Erfolg nicht möglich gewesen wäre. Hervorheben möchte ich dabei den Landesbetrieb Wald und Holz und natürlich vor allem das Forstamt Oberes Sauerland. Auch das Auftreten des nordrhein-westfälischen Ministers für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Eckhard Uhlenberg, und des Staatssekretärs Dr. Alexander Schink bei den Veranstaltungen im Rahmen unserer Tagung hat zu deren Bedeutung beigetragen, ebenso wie das Auftreten des Präsidenten des Deutschen Forstwirtschaftsrates und Mitglied des Bundestages Georg Schirmbeck und des Staatssekretärs im Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Gerd Lindemann. Vielen, vielen Dank! Gefreut haben wir uns auch über das Auftreten des Staatssekretärs des polnischen Umweltministeriums Zalewski sowie die interessierte Teilnahme des Präsidenten der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände Prinz Michael zu Salm-Salm und des Präsidenten des Deutschen Holzwirtschaftsrates, Dr. Wilhelm Vorher.

Danken möchte ich vor allem aber auch den Ausstellern und den Aktiven bei der Exkursion und bei dem gesamten fachlichen Vortragsprogramm. Das KWF hat mit der Organisation der Tagung ein

Angebot gemacht. Sie haben es aufgegriffen und haben damit die Tagung erst zum Erfolg gemacht. Ich hoffe sehr, dass es sich auch für Sie gelohnt hat, für die Aussteller auch wirtschaftlich. Ich hatte erst am Samstag Gelegenheit, mir die Exkursion wenigstens in einer Auswahl der Punkte anzusehen. Sie haben wirklich Ihr Bestes gegeben! Ich habe zwar müde Gesichter gesehen, habe aber in stolze Augen geblickt. Zu diesem Stolz haben Sie allen Grund! Ich danke Ihnen ganz herzlich.

Ich danke allen Helfern, aus der KWF-Familie und deren Partnern und Freunden, und auch den Helfern aus der Region Sauerland. Dieses Mitgehen der gesamten Region war für uns ein großes Erlebnis. Dank an den Hochsauerlandkreis und die Stadt Schmallenberg, Dank den Helfern aus der Region, die für Ordnung und Sicherheit und für das Wohlergehen der Teilnehmer gesorgt haben. Scheinbar kleine Dinge wie die Parkplatzbewirtschaftung oder das Catering sind schon entscheidend dafür, ob sich die Aktiven und die Besucher wohl fühlen. Wir alle haben uns in Schmallenberg sehr wohl gefühlt.

Die Zusammenarbeit mit unseren Partnern, wie der ELMIA AB oder der DLG ist für uns schon fast selbstverständlich. Für den Tagungserfolg war auch dies sehr wichtig. Die Landesforstverwaltungen, Landesbetriebe und -anstalten haben uns mit Personal und Fahrzeugen unterstützt. Auch dafür vielen Dank.

Schließlich bedanke ich mich ganz besonders bei den Mitarbeitern der KWF-Zentralstelle und der KWF-GmbH. Es ist vielleicht nicht üblich, die eigenen Leute zu loben. Angefangen von den technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bis zur Geschäftsführenden Direktorin des KWF, Dr. Ute Seeling, hat die gesamte Mannschaft schon Wochen vor der Tagung und natürlich während der Tagung nicht nur ihr Bestes, sondern auch ihr Letztes gegeben, so dass ich dafür einfach herzlich danken möchte. Ich glaube, damit auch im Namen aller Mitglieder, Aktiven und Besucher sprechen zu können.

Ich danke allen, die zu dem großartigen Erfolg der

Tagung beigetragen haben. Durch Ihr Engagement und Ihre Leistungen kann man heute sagen:

Wer nicht da gewesen ist, hat etwas verpasst!

Peter Wenzel,
KWF-Vorsitzender

Das KWF stellt aus

Wann?	Was?	Wo?
4.9. bis 6.9.2008	**Eko-Las 2008** (Polens bedeutendste Demo-Messe im Wald)	Tuchola, Polen
11.11. bis 14.11.2008	**BioEnergie** (im Rahmen der EuroTier)	Hannover
18.5. bis 22.5.2009	**Ligna 2009** (Forstwirtschaft – Rohstoffe und Technik effizient und nachhaltig nutzen)	Hannover
3.6. bis 6.6.2009	**ELMIA WOOD 2009** (KWF-Mitgliederfahrt! Ausschreibung ab Januar 2009)	Jönköping, Schweden
8.11. bis 14.11.2009	**Agritechnica 2009**	Hannover

Die Fotos wurden uns dankenswerterweise zur Verfügung gestellt von Dr. Stefan Peters und Christian Mühlhausen

Innovative Forsttechnik ausgezeichnet

Tüchtig Rückenwind für den technologischen Fortschritt lieferte der KWF-Vorsitzende Peter Wenzel und ehrte am 5. Juni anlässlich der 15. KWF-Tagung nahe dem sauerländischen Schmallenberg im Kongresszelt auf dem Messegelände insgesamt neun taufrische, forsttechnische Entwicklungen aus drei Produktbereichen. Die Preisträger erhielten Medaille und Urkunde erstmals aus den Händen von MdB Georg Schirmbeck, als Präsident des Deutschen Forstwirtschaftsrates (DFWR) politischer Spitzenvertreter der Forstwirtschaft in Berlin.

Fünf Preise vergab das KWF im Produktbereich Holzernte und Holzbringung: Für Dolmar, Hamburg, freute sich Geschäftsführer Rainer Bergfeld persönlich über die Auszeichnung für die Motorsäge PS-500 V.

MdB Georg Schirmbeck

Diese erste serienreife Motorsäge im Semiprofibereich mit Ventil gesteuertem Hochleistungs-Viertaktmotor arbeitet ohne Spülverluste. Das für Motorsägen innovative Motorenkonzept reduziert deutlich den Ausstoß an schädlichen Abgasen und liegt weit unter den geltenden Abgasgrenzwerten. So betrage der Ausstoß an Abgasen lediglich noch rund ein Fünftel der bisher üblichen Werte, sagte Rainer Ehley am Dolmar-Messestand. Er berichtete von teils erstaunten, teils kritischen Rektionen auf die neue Säge: „Das es so etwas gibt!“ oder: „Interessant – aber wird sich die Vierventiltechnik am Markt durchsetzen?“ lauteten zahlreiche Kommentare. Die Technologie ist nach Ansicht von Dolmar hinreichende Bedingung, um die geforderten Abgaswerte zu erreichen. Die PS 500-V wird daher intern durchaus als ein Technologieträger verstanden. „Einen (Verkaufs-)Preis für die PS 500-V gibt´s noch nicht,“ sagte der Hamburger, daran werde noch in der Vertriebsabteilung gearbeitet.

Auch Franz Hochleitner, Chef des gleichnamigen Unternehmens mit Sitz in Bodman, nahm die Auszeichnung für seine Konstant-Zugwinde persönlich entgegen. Diese innovative Winde für die Starkholzrückung im Bodenzug ist für große Seillängen konzipiert. Die Führung des Seils über zwei Keilnutscheiben sorgt für konstante Zugkraft, entlastet damit die Seiltrommel und vermeidet Seilquetschungen.

Konrad Forsttechnik aus Preitenegg/AT entwickelte einen gleichnamigen Bodenlaufwagen. Mit zwei Rückewinden zum Beizug an einem Doppelseil geführt und von einem eigenen Dieselaggregat über Seilantriebsscheiben hydrostatisch angetrieben, bietet er nach Auffassung der Neuheitenkommission ein ebenso innovatives wie einfaches Konzept für die schonende Rückung in steilem Gelände an.

Ernst Zwick von S + R Maschinenbau aus Marktoberdorf erhielt „seine“ Innovationsmedaille für die Universalsteck-Anbauwinde für Kompaktschlepper. Diese Rückeseilwinde verfügt über eine hydraulisch verstellbare Bergstütze – der Anbau erfolgt über eine Aufnahmeplatte in der Anhängeschiene und führt zu einem festen Verbund mit dem Schlepper. Der Antrieb erfolgt über eine direkte Verbindung zum Zapfwellenstummel des Schleppers. Die Winde ist schnell wechselbar und kompatibel zu allen gängigen Schleppern.

Die Grube KG, Bispingen, freute sich über die Auszeichnung der Stammpresse LT WVS mit dehnungsarmem Gurtband. Diese robuste Stammpresse in Leichtbauweise besticht nach Aussage von Forstpraktikern durch ein selbst sperrendes Schneckengetriebe, welches im Vergleich zu anderen Produkten ein kontinuierliches, ruckfreies Spannen und Lösen der Stammpresse ermöglicht.

Schutz vor Sonne und Säge

Aearo Technologie, Starzach, entwickelte den Schutzhelm G3000 Solaris: Die Helmschale ver-

Mit der KWF-Innovationsmedaille ausgezeichnet werden seit 2000 solche Entwicklungen, bei denen sich die Funktion entscheidend verbessert hat und durch deren Einsatz ein neues Verfahren ermöglicht oder ein bewährtes Verfahren wesentlich verbessert wird. Für die Auswahl entscheidend sind die zu erwartenden, positiven Auswirkungen auf Gebrauchswert, Betriebswirtschaft, Arbeitsschutz sowie Energiesituation.

Im Vorfeld reichten Aussteller der diesjährigen KWF-Tagung insgesamt 97 Produkte mit Schwerpunkt Holzernte ein – 53 von Ihnen bestanden die erste Hürde des Auswahlverfahrens durch die neunköpfige, vom KWF unabhängige Jury.

fügt über ein integriertes UV-Dosimeter. Während mechanische und chemische Schäden an der Helmschale mit bloßem Auge erkennbar sind, konnten bisher die Auswirkungen durch UV-Licht nur abgeschätzt werden. Dieser UV-Indikator macht die Belastung durch Sonnenlicht und damit die Alterung des Helmes für den Anwender sichtbar.
Für den ForestShield 6-Lagen Schnittschutz FS6X gab es die zweite Auszeichnung für die Grube KG. Diese Schnittschutzeinlage für Waldarbeiter-Schnittschutzhosen erreicht besondere Elastizität und Durchtrennsicherheit durch das wellenförmige Einlegen der Sicherheitsfasern. Der Träger profitiert zudem von geringem Gewicht und damit verbessertem Tragekomfort. Thorsten Milkereit sagte dazu am Grube-Messestand: „Bisher gab es nur Schnittschutzkleidung mit flexibler, äußerer Schicht – die innere, eigentliche Schutzschicht zeigte sich meist wenig elastisch. Auf dieses Produkt haben die Kunden gewartet, die Schnittschutzhose dazu trägt sich wie eine Jogginghose."

Alle Preisträger der KWF-Innovationsmedaille 2008 auf einen Blick.

Feinstaub kein Problem

Im Produktbereich Bionenergie ging die Auszeichnung an die HDG Bavaria, Massing, für die Hackschnitzel-, Späne- und Pellet-Heizanlage HDG Compact 25. Bei diesem automatischen Zentralheizungskessel (25 kW) für Hackschnitzel, Späne und Pellets sorgen Lambdasonde, Abgas-Temperaturfühler, zusätzlicher Brennraum-Temperaturfühler sowie die innovative Leistungs- und Verbrennungsregelung für saubere und effiziente Nutzung des Brennstoffs. Die Feinstaub-Emissionen erfüllen die verschärften Grenzwerten der Bundes-Immissionsschutzverordnung Stufe 1.
Der Biokompakt ECO 50 aus dem Hause Biokompakt Heiztechnik, Waldhausen/AT, ein automatischer Zentralheizungskessel (50 kW) für Hackschnitzel, Pellets sowie weitere feste Bioenergieträger ermöglicht über die Gestaltung der Brennkammer sowie die Leistungs- und Verbrennungsregelung hohen Wirkungsgrad sowie niedrige Emissionen. Die Feinstaub-Emissionen entsprechen den verschärften Grenzwerten der Bundes-Immissionsschutzverordnung Stufe 1.

Stefan Peters

Verleihung des BMELV-Preises

Veranstaltungsbericht

„Der Rohstoff Holz erlebt zur Zeit eine Renaissance. Die Forstwirtschaft ist eine der Branchen mit dem höchsten Entwicklungspotential.", das erklärte Staatssekretär Gert Lindemann anlässlich der Verleihung des Forsttechnikpreises des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Rahmen der 15. Tagung des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KFW) in Schmallenberg.

Mit dem BMELV-Forsttechnikpreis 2008 auszeichnet wurden:

Sicherheitsschuh Timberking der Firma Meindl
wegen der Einhaltung von hohen Sicherheitsstandards bei besonders geringem Gewicht.

Spalthammer Simplex-Kombi der Erwin Halder KG
als Kombiwerkzeug zum sicheren und schnellen Spalten von Brennholz.

Bio-Kettenöl Divinol K der Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG
einem Konzentrat zur Aufwertung naturbelassener Pflanzenöle als Motorsägen-Kettenschmiermittel.

UTS-Baumwertrechner von Stefan Meier, Tatjana Scheiger und Udo Schmidt
zur raschen Abschätzung von Vorrat und Wert der Waldbestände

Motorsäge STIHL MS 211 C-BE der Firma ANDREAS STIHL AG & Co. KG
wegen der – aufgrund der Spültechnologie – besonders geringen Abgasemissionen

Renaissance der Forstwirtschaft

In seiner Rede betonte Lindemann die herausragende Rolle des Holzanbaus im Zusammenhang mit dem Umwelt- und Klimaschutz. „Nachwachsenden Rohstoffen – und dazu gehört vor allem auch Holz aus heimischen Wäldern kommt in einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten gesellschaftlichen Entwicklung eine zentrale Bedeutung zu“, so Lindemann.

Große Anerkennung sprach Lindemann auch den vom Sturm „Kyrill“ betroffenen Waldbesitzern für die geleistet Arbeit aus. In der Nacht vom 17. auf den 18. Januar 2007 mussten sie mit ansehen, wie die Arbeit von Generationen zerstört wurde. Alle haben entschlossen mit angepackt und damit die Schäden so gering wie möglich gehalten. Er dankte auch dem KWF und der Landesforstverwaltung von Nordrhein-Westfalen dafür, dass sie an ihrer Planung festgehalten und die große KWF-Tagung 2008 hier in dieser Region durchführen.

Lindemann warnte vor kurzfristigem Stillstand bei der Holzmobilisierung. Mobilisierung sei keine Eintagsfliege, sondern eine Daueraufgabe, die ein hohes Maß an Beständigkeit erfordere. Dazu gehört Überzeugungsarbeit und dauerhafte Motivation sowie langfristige und verlässliche Zusammenarbeit zwischen Anbietern und Abnehmern. Man könne die Holzproduktion der vielen kleinen Waldbesitzer nicht ein- und ausschalten, wie eine Lampe.

„Ein Beitrag zur Mobilisierung des Rohstoffs Holz ist auch unser Forsttechnikpreis“, unterstrich Lindemann, „die Arbeit im Wald soll leichter und vor allem sicherer werden.

Mit der Verleihung des Forsttechnikpreises soll ein Impuls für Entwicklungen bei kleineren und vielseitig einsetzbaren Geräten gegeben werden. An erster Stelle stehen hier die Arbeitssicherheit und die Praxistauglichkeit vor allem im kleineren Privatwald. Lindemann zeichnete die fünf von einer Jury von Fachleuten und Praktikern ausgewählten Preisträger mit einer Urkunde und einem Preisgeld von je 2000 € für ihre innovativen Entwicklungen aus und dankte allen Herstellern, die sich dem Wettbewerb gestellt haben.

Staatssekretär Lindemann lobte die Hersteller, dass sie mit ihren Entwicklungen dazu beigetragen hätten, dass bei der Waldarbeit das Gefährdungsrisiko für Mensch und Umwelt reduziert werde.

Veranstaltungsbericht

Ehrungen auf der Mitgliederversammlung im Rahmen der 15. KWF-Tagung in Schmallenberg

Im Kongresszelt der 15. KWF-Tagung fand am 5. Juni 2008 die 23. ordentliche Mitgliederversammlung statt, an der mehr als 100 KWF-Mitglieder teilgenommen haben.

Der KWF-Vorsitzende, Peter Wenzel, gab einen Bericht über die Tätigkeiten und Entwicklungen in der KWF-Geschäftsstelle und im gesamten KWF-Verein seit der letzten Mitgliederversammlung vor zwei Jahren bei der INTERFORST 06 in München. Eine der zahlreichen positiven Botschaften, die der Vorsitzende den Vereinsmitgliedern des KWF verkünden konnte, waren neben den erheblich ausgebauten Aktivitäten im Bereich Prüfwesen auch die Marketingaktivitäten sowie die im Vorfeld der diesjährigen KWF-Tagung deutlich angestiegenen Mitgliederzahlen.

KWF-Ehrenmitgliedschaft für Klaus Dummel

Besonderen Raum nahm dabei der Wechsel der Geschäftsführung ein, und dem ausgeschiedenen Geschäftsführenden Direktor, Dr. Klaus Dummel, wurde für seine großen Verdienste im Laufe seiner 26jährigen Tätigkeit für's KWF die Ehrenmitgliedschaft verliehen.

Die Mitglieder spendeten kräftigen Applaus, als Dr. Klaus Dummel, von 1981 bis 2007 Geschäftsführender Direktor des KWF, die Ur-

kunde mit der Ehrenmitgliedschaft aus den Händen des KWF-Vorsitzenden erhielt. Wenzel lobte insbesondere das langjährige Engagement von Dr. Dummel, dessen Aufbauleistungen für das KWF auf dem Weg hin zu einer international vernetzten Organisation sowie den selbstlosen Einsatz und die zahlreichen Impulse im Zusammenhang mit insgesamt sechs KWF-Tagungen. Der Urkundentext mit der Laudatio ist nachfolgend abgedruckt.

Das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik
verleiht durch einstimmigen Beschluss des Verwaltungsrates
seinem Geschäftsführenden Direktor von 1981 – 2007

Herrn Dr. Klaus Dummel

anlässlich der 23. Mitgliederversammlung
am 5. Juni 2008 in Schmallenberg
in Würdigung seiner herausragenden Verdienste um das KWF
und um die Waldarbeit und Forsttechnik

die KWF-Ehrenmitgliedschaft.

Laudatio

1981 übernahm Klaus Dummel die Geschäftsführung des KWF und hatte diese bis zu seiner Pensionierung 2007 inne. Er hat in diesen 26 Jahren die Zentralstelle des KWF mit zum Schluss 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit großer Kompetenz und Umsicht engagiert und verantwortungsbewusst geführt. Unter seiner Leitung wurden sechs große KWF-Tagungen – Ruhpolding (1985), Heilbronn (1988), Koblenz/Montabaur (1992), Oberhof (1996), Celle (2000) und Groß-Umstadt (2004) – durchgeführt und zu forsttechnischen Großveranstaltungen von internationalem Rang entwickelt, so dass im Jahr 2004 die Gründung der KWF GmbH zur Durchführung der ständig gewachsenen Forstmaschinen- und Neuheitenschau erforderlich geworden war.

Eine besondere Herausforderung in seinem beruflichen Leben stellte sich 1989 durch die politische Wende in Ostdeutschland und die Wiedervereinigung Deutschlands. Es ist Klaus Dummel in dieser Zeit mit beispielgebender Sensibilität und Zielstrebigkeit gelungen, aus dem KWF eine in ganz Deutschland anerkannte Einrichtung zu machen.

Dazu hat auch die Prüfarbeit des KWF wesentlich beigetragen, die durch mehrere von Klaus Dummel angestoßene Reformen heute auf einem qualitativ so hohen Niveau liegt, dass sie den Standards einer modernen Zertifizierung entspricht. Die Gründung der DPLF war nur einer von mehreren Schritten, mit denen die Zusammenarbeit mit starken Partnern aus dem In- und auch aus dem Ausland gesucht und gefestigt wurde.

Ein besonderes Anliegen waren Klaus Dummel stets die Mitglieder des KWF e.V. Dabei stellt die Integration neuer Zielgruppen insbesondere von Forstunternehmern in das KWF eine strategische Weichenstellung dar. Die Mitgliederstruktur des KWF zeigt, dass das KWF heute in der gesamten Wertschöpfungskette Holz verankert ist.

Die Leistungen des KWF beruhen aber auch auf Teamarbeit. Klaus Dummel gelang es, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des KWF zu einem hoch motivierten Arbeitsteam zu entwickeln.

Er hat auch in bewegten Zeiten erfolgreich an den richtigen Stellen Innovationsfähigkeit und -bereitschaft gezeigt und die aus der Tradition erwachsenen Stärken des KWF weiterentwickelt. Diese geglückte Kombination ist heute ein Markenzeichen des KWF. Daran hat Klaus Dummel einen wesentlichen Anteil.

Das KWF dankt Dr. Klaus Dummel für sein langjähriges, herausragendes Engagement im und für das KWF.

Schmallenberg, den 5. Juni 2008

Peter Wenzel
KWF-Vorsitzender

Verleihung von KWF-Medaillen

Von dem KWF-Vorsitzenden Peter Wenzel wurde folgenden Personen gedankt, und es erfolgte eine Würdigung ihrer Verdienste und die Überreichung einer KWF-Medaille: Die bei den Ehrungen verlesenen Laudationes stehen auf den Internetseiten des KWF unter www.kwf-online.de.

???

???

Prof. Dr. Dr. habil. Gisbert Backhaus
für seine Verdienste um Waldarbeit und Forsttechnik, insbesondere um die Forstliche Bildung und die Forstmaschinenprüfung

Hofrat Dipl.-Ing. Wilfried Pröll
für seine Verdienste um die Prüfung von Forsttechnik, insbesondere zur Holzernte im Gebirge, und um die deutsch-österreichische Zusammenarbeit im KWF

Dr.-Ing. Johannes Sebulke
für seine Verdienste um den technischen Fortschritt insbesondere als Konstrukteur von Seil- und Tragschleppern

Abteilungsdirektor Hubertus Windthorst
für seine Verdienste um Waldarbeit und Forsttechnik und um die Führung des KWF.

Friedrich Esser erhält E.G. Strehlke-Preis

Die GEFFA-Stiftung verlieh auch in diesem Jahr wieder den mit 5000 € dotierten E.G. Strehlke-Preis. Als Preisträger wurde Ltd. Forstdirektor Friedrich Esser ausgewählt, dem der E.G. Strehlke-Preis durch den stellvertretenden Kurator der GEFFA-Stiftung, Ralf Gruner, übergeben wurde. Sobald das Sitzungsprotokoll der Mitgliederversamlung abgestimmt ist, wird es in den FTI einen Hinweis darauf geben, und es steht dann ebenfalls auf den Internetseiten des KWF unter www.kwf-online.de.

Veranstaltungsbericht

Neues aus Forsttechnik und Holzlogistik auf der 41. FORMEC–Konferenz in Schmallenberg

Die diesjährige 41. FORMEC-Konferenz wurde vom Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. im engen zeitlichen Zusammenhang mit der 15. KWF Tagung in Schmallenberg ausgerichtet.

Vom 2. bis 5. Juni 2008 trafen sich Experten aus dem Bereich der Forsttechnik im Maritim Hotel in Schmallenberg um die aktuellsten Entwicklungen im Bereich der Forsttechnik zu präsentieren und diskutieren.

Es hat bereits eine lange Tradition, dass sich Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft bei der FORMEC-Konferenz fachlich austauschen. Während FORMEC ursprünglich - in der Zeit des so genannten „Eisernen Vorhangs“ - als Treffen zwischen ost- und westeuropäischen Wissenschaftlern ins Leben gerufen worden war, ist FORMEC heute eine international besetzte Plattform. Mit nahezu 100 Teilnehmern aus 21 Nationen, so auch Wissenschaftler aus Europa, USA, aus Südafrika sowie aus dem arabischem und dem asiatischen Raum, hat sich der Kreis der früheren FORMEC-Länder deutlich erweitert.

Während der diesjährigen Konferenz wurden aktuelle Arbeiten aus den Bereichen Waldarbeit, Holzernteverfahren, Forsttechnik und Holz-Logistik im Expertenkreis zur Diskussion gestellt. Im wesentlichen hatte die Konferenz fünf Schwerpunkte, die in verschiedenen thematischen Foren und Postersessions vorgestellt und diskutiert wurden:

- Holzernte nach Katastrophenereignissen wie zum Beispiel Windwurf,
- Holzernte bei Restriktionen bedingt durch Auflagen aus den Bereichen Umwelt-, Natur-, Wasser- oder Landschaftsschutz,
- Holzernte in steilen Lagen,
- Ernte von Holz-Biomasse sowie
- Entwicklungen zur Optimierung der Forst-Holz-Kette.

Visionär begann die Konferenz: FTP-Projekt-Direktor Dr. Winfried Vorher berichtete über die *Forest Technology Platform,* und Prof. Dr. Siegfried Lewark von der Universität Freiburg referierte über die Entwicklung der forstlichen Ausbildung im Hinblick auf den Bologna Prozess.

Prof. Dr. Roßmann von der Universität Aachen präsentierte das Modul „Virtueller Wald“, mit dessen Hilfe Wachstumsprognosen und eine effizientere

Mobilisierung von Holzressourcen ermöglicht werden sollen. Mit Visionen und Herausforderungen für die Forsttechnik schloss auch die 41. FORMEC Konferenz. Prof. Dr. Heinimann von der ETH Zürich zeigte die Herausforderungen auf, die sich für zukünftige Nutzung ergeben, und aus Sicht eines Forstmaschinenherstellers referierte Dr. Arne Bergmann von der Firma John Deere über die neusten Entwicklungen im Bereich der Holzernte.
Im Rahmen der 41. FORMEC Konferenz ist ein Tagungsband mit den gesamten Beiträgen der Foren und eine Kurzfassung der Posterbeiträge erschienen. Der Tagungsband ist beim KWF e.V., Sprembergerstraße 1, 64820 Groß-Umstadt erhältlich (www.kwf-online.de).
Die nächsste 42. FORMEC-Konferenz im Jahr 2009 findet in Prag statt.

Katja Bleile

Aus der Prüfarbeit

Neues aus der Prüfung der Großmaschinen

Folgende Maschinen wurden im Frühjahr 2008 durch den Prüfausschuss Schlepper und Maschinen des KWF auf ihren Gebrauchswert geprüft:

- Forstschlepper „Kotschenreuther Typ 175“
- Forstschlepper „HSM 704“
- Kranvollernter „Menzi Muck A 91 Forst“
- Kranvollernter „Ponsse Bear“
- Kranvollernter „HSM 405 H2 8 WD“ mit Traktionshilfswinde (Ergänzungsprüfung zur 6-Rad-Variante)
- Rückeanhänger „Pfanzelt 1585“
- FH Konstantzugwinde der Firma Hochleitner
- Anbau-Rückesystem „S & R 461“ von Schlang und Reichart

Bei folgenden Maschinen wurde die Gebrauchswertprüfung seit der letzten Sitzung des Arbeitsausschusses im Frühjahr 2007 erfolgreich abgeschlossen:

- Kranvollernter „Logset 5 H Titan“
- Kranvollernter „Logset 8 H Titan“

Wie bereits berichtet haben sich im Vorfeld der KWF-Tagung die erwarteten innovativen Harvesterkonzepte der Prüfung durch das KWF gestellt. Erstmals wurden ein Harvester mit Traktionshilfswinde und ein Harvester auf Basis eines Schreitbaggers vom Prüfausschuß Schlepper und Maschinen geprüft. Beide Konzepte zeigen interessante technische Lösungswege zur maschinellen Bewirtschaftung von Hanglagen auf. In beiden Fällen begleitet das KWF die Entwicklungen, um auf optimierte Maschinen für die forstliche Praxis hinzuwirken. Neben diesen bodengebundenen Maschinen wurde auch wieder ein Seilkran geprüft, dieser konnte jedoch noch nicht dem Prüfausschuß vorgestellt werden. Das Interesse an Maschinen zur maschinellen Bewirtschaftung von Hanglagen hält an und wird das KWF vermutlich auch noch mittelfristig beschäftigen. In diesem Zusammenhang sind auch die Prüfungen der Windensysteme von Hochleitner und Schlang unr Reichart zu sehen. Die Firma Hochleitner stellte erstmals eine Konstantzugwinde auf der Basis einer Spillwinde vor. Diese für schweres Stammholz geeignete Winde weist dadurch bereits von der mechanischen Auslegung eine Konstantzugcharakteristik mit allen damit verbundenen Vorteilen auf. Das Anbau-Rückesystem „S & R 461“ von Schlang und Reichart besteht dagegen aus konventionellen Elementen und beinhaltet wine Winde und eine Bergstütze. Durch die Montage in der Schiene für die Anhängerkupplung an landwirtschaftlichen Traktoren ergibt sich jedoch eine sehr viel steifere Verbindung zuwischen Traktor und Windenaggregat als bei der Montage im Dreipunktanbau. Somit erhält man eine Arbeitscharakteristik, die näher an derjenigen eines Forstspezialschlepper liegt als bei der Verwendung einer Anbauwinde.
In der letzten Sitzungsperiode konnten wieder 2 Prüfungen erfolgreich abgeschlossen werden. Auch diese Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung der Harvester für die Prüfarbeit des KWF.
Die Prüfberichte der abgeschlossenen Prüfungen stehen allen Interessierten auf den Internetseiten des KWF (www.kwf-online.de) kostenlos zur Verfügung. Über aktuell geprüfte Maschinen und Produkte wird laufend in den FTI berichtet.

Automatische Forst-Notrufsysteme

Forstarbeit ist weiterhin mit nicht zu vernachlässigenden Unfallgefahren verbunden. Auch wenn durch verbesserte Gerätegestaltung, eine immer weiter optimierte persönliche Schutzausrüstung sowie angepasste Arbeitsprozesse die Unfallzahlen im Forst im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte deutlich gesenkt werden konnten, besteht aufgrund der schwierigen Verhältnisse im Forst und der nicht immer korrekt abschätzbaren Gefahren der Waldarbeit weiterhin das Risiko schwerer Unfälle. Daher muss alles Mögliche getan werden, um bei einem Notfallereignis Verunfallten schnell professionelle Hilfe zu leisten. Dazu ist es erforderlich, rasch Rettungskräfte mit medizinischer Ausrüstung an den Unfallort zu führen, um die bei schweren Unfällen erforderliche Stabilisierung durchzuführen und Verletzte rasch in ärztliche Behandlung zu bringen. Hierzu können Notrufsysteme in Arbeitsmaschinen und an der arbeitenden Person eine Hilfe sein.

Grundlage aller Notrufsysteme sind derzeit die öffentlichen Mobilfunknetze, die eine zuverlässige Notrufweiterleitung und eine gute Anbindung an Notrufzentralen und erforderlichenfalls auch Datenübertragungsfunktionen gewährleisten. Problematisch ist hierbei, dass in Forstgebieten immer noch Zonen ohne Netzabdeckung existieren. Die Alternative wäre jedoch der Aufbau eines eigenen Funknetzes, was für die meisten Forstunternehmer und auch viele Regiebetriebe wirtschaftlich nicht darstellbar ist oder die Anwendung von Satellitentelefonsystemen. Stand der Technik ist neben der GSM-Anbindung die Ausstattung der Notrufsysteme mit einem GPS-Empfänger zur Lokalisierung des Senders.

Grundsätzliches zum Alarm

Nicht immer sind Verletzte nach einem Unfall noch in der Lage, selbst Hilfe herbei zu rufen. Für diesen Fall werden seit einiger Zeit verschiedene Systeme angeboten, die im Falle der Handlungsunfähigkeit eines Verunfallten einen Alarm auslösen und Hilfe herbeirufen.

Meist prüfen die im Forst verwendeten Systeme Aktivitäten des Überwachten. Dies kann die Betätigung einer Rückewinde oder eine Bewegung, gegebenenfalls auch die Lage einer Maschine sein. Bewegungen werden mittels eines Bewegungssensors festgestellt, der misst, ob sich seine Bewegungsrichtung oder -geschwindigkeit ändert. Findet über einen längeren Zeitraum hinweg keine Aktivität/Bewegung statt, startet das System die Notrufprozedur (sog. Ruhealarm). Gelegentlich finden sich auch Systeme mit Zeitalarm; dieser wird ausgelöst, wenn nach einer vorgegebenen Zeit die angeforderte Quittierung unterbleibt (manchmal auch Totmannschaltung genannt). Das System ist jedoch aufgrund der häufig erforderlichen Arbeitsunterbrechungen zur Quittierung der Notrufabfrage für den Forst weniger geeignet. Zur Überwachung von Fahrzeugen wie Harvestern und Forwardern findet man in der Regel Systeme, die den Lagealarm (ein Lagesensor erkennt die Überschreitung eines bestimmten Neigungswinkels über einen gewissen Zeitraum z. B. wenn die Maschine umkippt) auswerten, ggf. kombiniert mit einem Ruhealarm. Darüber hinaus kennt die Vornorm DIN V VDE V 0825-1 für Drahtlose Notsignal-Anlagen noch weitere Alarme, die im Forst bislang praktisch nicht verwendet werden.

Verlustalarm wird nach einer gewissen Zeit ausgelöst, wenn das Notsignalgerät von der gefährdeten Person entfernt wird. Fluchtalarm wird durch hektische Bewegungen des Gefährdeten und nach einer vorgegebenen Zeit ausgelöst

Daneben besitzen alle Systeme auch die Möglichkeit, durch Betätigung einer Notruftaste den Alarm auszulösen.

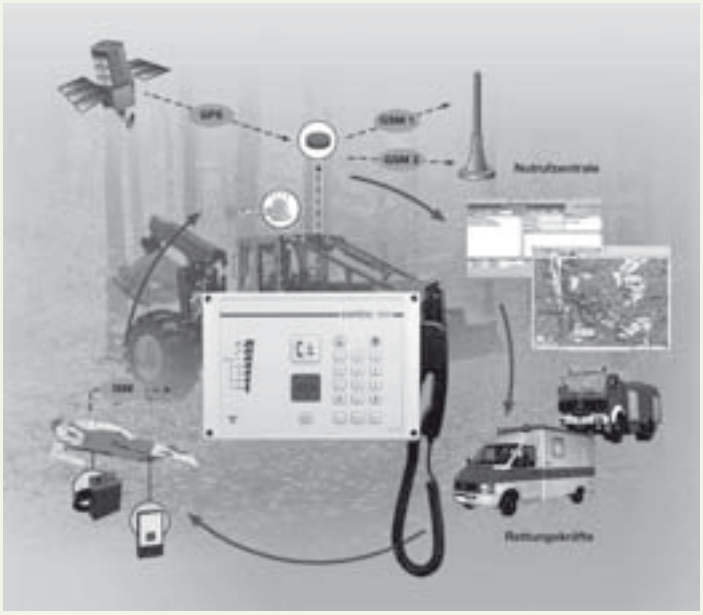

Abb. 1: Rettungskette
(Werkbild B&B Electronic/Telenot Electronic GmbH)

Wird der willensunabhängige Alarm ausgelöst, so signalisiert das System in aller Regel während einer Voralarmzeit dem Geschützten, dass die Überwachungszeit überschritten oder ein Alarmkriterium erfüllt wurde und demnächst der Alarm ausgelöst wird. Während dieser Zeit kann der Alarm noch zurück gesetzt werden. Nach Alarmauslösung ist dies nicht mehr möglich.

In den meisten Fällen wählt eine Mobiltelefoneinheit im Notrufsystem eine Anzahl von vorgegebenen Notrufnummern der Reihe nach an und gibt den Notruf, eine Kennung des Absenders und den Standort weiter. Dies kann als Sprachausgabe oder als digitales Notruftelegramm (etwa in Form einer SMS) geschehen. Es gibt hierbei Systeme mit mehreren GSM-Einheiten, die je nach verfügbarer Netzabdeckung das am besten geeignete GSM-

Netz auswählen. Systeme, die keine Positionsbestimmung besitzen und bei denen der Bediener den jeweiligen Einsatzraum vor Arbeitsbeginn einzugeben hat, müssen als überholt angesehen werden, da im Wald das Auffinden auch größerer Maschinen an abgelegenen Orten aufgrund unübersichtlicher Verhältnisse schwierig sein kann. Alternativ kann der Notruf an eine Serverplattform gesendet werden, welche die Abarbeitung des weiteren Notrufprogramms durchführt. Vorteil ist eine flexible Organisation, an die sich grundsätzlich beliebige Arbeitsgruppen oder Einzelpersonen ankoppeln können, nachteilig jedoch der hohe Einrichtungsaufwand und der teilweise erhebliche Schulungsbedarf. Den grundsätzlichen Ablauf der Rettungskette zeigt Abbildung 1.

Abb. 2: Notrufsystem zum Festeinbau in eine selbstfahrende Arbeitsmaschine (Werkbild B&B Electronic/Telenot Electronic GmbH)

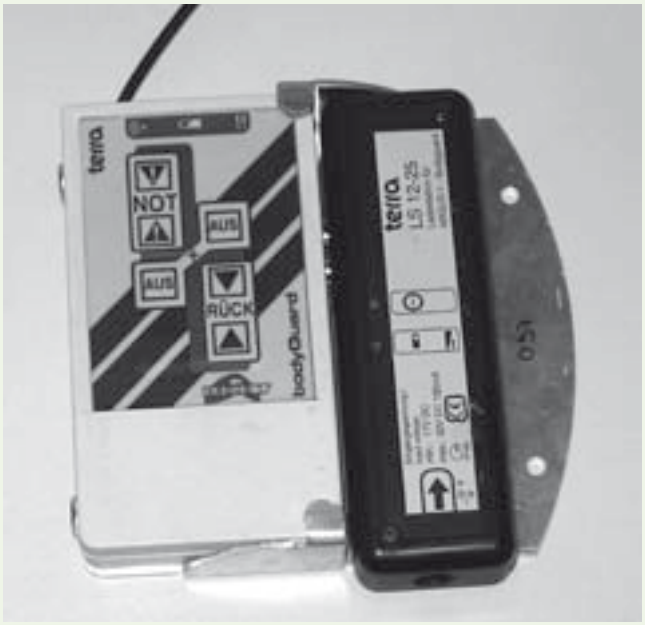

Abb. 3: Tragbares Personen-Notsignalgerät zur Anbindung an eine Basisstation in der Ladestation

Vermeidung von Fehlalarmen

Um Fehlarme zu vermeiden ist sowohl eine entsprechende Gestaltung des Notrufsystems erforderlich als auch eine entsprechende Schulung der Nutzer. Tasten, die den Notruf auslösen, sollten nicht durch unbeabsichtigte Bewegungen von Hand oder Ellenbogen getroffen werden können. Auch sollten Voralarme ausreichend deutlich signalisiert werden und lange genug dauern, dass der Systemnutzer im Fall eines sich aufbauenden Fehlalarms diesen noch zurücksetzen kann. Daneben sind sinnvolle Vorkehrungen für Pausen und Arbeitsunterbrechungen vorzusehen, ebenso wie für Arbeitsbeginn und -ende.

Bauarten von Forstnotrufsystemen

Derzeit findet man im Wesentlichen 2 Bauarten von Forst-Funknotrufsystemen. Einmal Systeme, die in Forstmaschinen fest eingebaut sind (Abb. 2). Systeme für Harvester und Forwarder werden dabei entweder durch Ruhealarm (Bewegungssensor) oder Lagealarm ausgelöst oder durch die manuelle Betätigung einer Notruftaste. Systeme für Rückeschlepper überwachen normalerweise, ob während der Überwachungszeit Betätigungen der Windenfernsteuerung vorgenommen werden. Vorteil der fahrzeuggebundenen Systeme ist die Stromversorgung über das Fahrzeug-Bordnetz, das z.B. den Betrieb eines Starkton-Horns oder einer Blink- oder Blitzleuchte erlaubt. Diese Einrichtungen erleichtern das Auffinden des Notruforts durch Rettungskräfte im Nahbereich der übermittelten GPS-Koordinate erheblich.

Es ist möglich, fahrzeuggebundene Systeme mit Personen-Notsignalgeräten zu verknüpfen. Die im Wald Arbeitenden tragen dann einzelne Personen-Notsignalgeräte (Abb. 3), die mit einer Notruftaste sowie z.B. einer Ruhealarm-Einrichtung (Bewegungssensor) ausgestattet sind und im Alarmfall den Notruf über eine Funkstrecke zur einer Basisstation (Abb. 4) leiten, die dann ihrerseits ihre GPS-Koordinaten und den Notruf über eine GSM-Verbindung weiter leitet.

Die Basisstation kann in einem Fahrzeug installiert sein oder an einer zentralen Stelle im Arbeitsbereich der Arbeitsgruppe aufgestellt werden. Vorteil dieses Systems ist, dass auch für motormanuelle Waldarbeit ein System zur Verfügung steht, dass durch das Bordnetz oder eine ggf. mitgeführte größere Batterie Signalmittel zum Auffinden des Unfallorts wie z.B. eine Starkton-Hupe verfügbar sind. Durch gewisse Freiheiten bei der Positionierung der Basisstation kann unter Umständen noch GSM-Verbindung gehalten werden, obwohl sich die Arbeiter selbst in einem Funkloch befinden. Nachteilig ist, dass dieses System in der Regel nur die GPS-Koordinaten der Basisstation sendet und nicht die Koordinaten des Notrufs; dadurch kann unter Umständen eine zeitaufwändige Suche im Bestand in der Umgebung der Basisstation erforderlich werden.

Als Alternative zur Absicherung der manuellen Waldarbeit werden daher Notrufhandys angeboten

(Abb. 5), die jeweils einen eigenen GPS-Empfänger besitzen, eine Notruf-Taste sowie einen Bewegungssensor für die Auslösung des Ruhealarms. Damit ist das Auffinden eines Notruforts mit der Genauigkeit des GPS-Systems möglich. Problematisch kann bei diesem System sein, dass das Notrufhandy bei einem Unfall durch den Verunfallten abgedeckt wird, was den GSM-Empfang stören kann. Auch kann normalerweise nur ein GSM-Netz genutzt werden, sodass die Gefahr durch Funklöcher größer ist.

Die Kosten eines Notrufsystems bewegen sich zwischen ca. 700 € für ein sog. Notrufhandy und etwa 2000 € bis 3600 € für Systeme für den Fahrzeugeinbau. Die Kosten hängen dabei sehr stark von der Art und der Anzahl der ausgewerteten Sensoren oder Funktionen ab. Auch Ausstattungsmerkmale wie Telefon- und Tastenfeld spielen eine Rolle. Für die unabdingbar notwendige Anbindung an eine Notrufzentrale fallen ja nach Anbieter noch monatliche Kosten in Höhe von etwa 10 bis 20 € an. Es ist in diesem Zusammenhang empfehlenswert, sich vom Lieferanten beraten zu lassen, um den für den jeweiligen Einsatz günstigsten Vertrag zu finden.

Notruforganisation

Wesentlich für die sinnvolle Verwendung von Notsignalgeräten jeder Art ist neben der technischen Funktion eine effektive Notruforganisation. In diesem Rahmen ist die Zusammenarbeit mit einer professionellen Notrufzentrale erforderlich. Wer also ein Notrufsystem beschafft, muss auch für die Anbindung des Systems an eine solche Zentrale Sorge tragen. Diese muss rund um die Uhr besetzt sein und in der Lage sein, beim Eintreffen eines Notrufs schnellstmöglich wirksame Hilfe zu organisieren. Ist die Notrufzentrale bei einer Rettungsleitstelle angeordnet, so kann sie für Ihren Leitbereich die Rettungskräfte selbst führen, für andere Leitbereiche muss sie jedoch mit den dann zuständigen Rettungsleitstellen zusammenarbeiten. Reine Notrufzentralen, wie sie verschieden Telekommunikationsanbieter betreiben, müssen Notrufe in jedem Fall an die zuständigen Rettungsleitstellen weiterleiten. Aus diesem Grund ist eine Notrufübermittlung als digitales Telegramm derzeit als vorzüglich anzusehen. Diese Daten können automatisch in Kartendarstellungen umgesetzt werden und ohne Informationsverlust an weitere Stellen weitergegeben werden. Die Koordinaten von Sprachmeldungen müssen dagegen vom Empfänger manuell und fehlergefährdet in Kartendarstellungen oder sonstige Datenverarbeitungssysteme eingegeben werden, ehe eine Weiterleitung möglich ist.

Die zuständige Rettungsleitstelle übergibt die Koordinaten des Notrufes in der Regel an einen Rettungswagen; soweit dieser ein Navigationssystem besitzt, kann es sich davon an den Notrufort leiten lassen. Ohne ein solches ist die Führung durch die Leistelle über Funk oder Mobiltelefon erforderlich. Gegebenenfalls kann eine Kartendarstellung per Fax gesendet werden.

Neben der Notrufzentrale können weitere Personen wie Betriebsleiter, Vorarbeiter oder Angehörige benachrichtig werden. Die Rettungskette sollte jedoch immer durch die Notrufzentrale ausgelöst werden.

Bei Verwendung von Notrufhandys können Arbeitskollegen und erkannte andere Träger von Notrufhandys bei geeigneter Organisation zum Notrufort dirigiert werden, um als ortsnahe Helfer die erste Hilfe und die Rettungsmaßnahmen zu unterstützen. Zur Organisation einer derartigen komplizierten Notrufhierarchie ist eine Notruf-Serverplattform erforderlich. Diese verwaltet die Arbeitsgruppen, die An- und Abmeldung, die Notrufhierarchie und stellt eventuell in der Nähe befindliche Arbeitskollegen fest. Im Fall eines Notrufs geht der Notruf als Notruftelegramm (SMS) zunächst an diesen Plattformserver, der dann die vorher festgelegte Eskalationsstrategie abarbeitet, indem Notrufzentralen oder eine zuständige Rettungsleitstelle alarmiert werden sowie Rottenkollegen und festgestellte ortsnahe Helfer mit Hilfe der Routingfunktionen der Notruf-Handys zum Ort des Notrufes geführt werden. Da das System komplex ist, kann es nur von geschulten Benutzern sinnvoll verwendet werden.

Abb. 4: Notsignal-Basisstation mit Funk- und GSM-Antennen, Starktonhorn und Versorgungsbatterie

Abb. 5: Notrufhandy mit GPS-Empfänger und Bewegungssensor

Aufgrund der aufwändigen Organisation, des hohen Schulungsbedarfes und des sehr speziellen (aus Sicherheitsgründen) doppelt ausgelegten Servers mit direkter SMS-Anbindung taugt es vornehmlich für große Unternehmen mit einer hohen Zahl von Beschäftigten. Einzelanwender müssen sich mit Ihren Notrufgeräten deshalb an einen kommerziellen Anbieter einer Notrufzentrale wenden. Der Nutzer sollte jedoch darauf achten, dass die angebotene Leistung auch seinen Anforderungen (Koordinatenauswertung, Einsatzverhältnisse im Forst, Kartenmaterial etc) entspricht. Auch die Möglichkeiten der Funktionsüberwachung, von Probealarmen und Notrufübungen sollten geklärt sein.

Aufgrund der beschriebenen mehrstufigen Rettungskette ist es dringend zu empfehlen, dass Nutzer von Notrufsystemen regelmäßige Rettungsübungen durchführen, damit alle Beteiligten im Falle eines echten Unfalls die richtigen Schritte unternehmen und Leben und Gesundheit effektiv geschützt werden können. Die besonderen Wegeverhältnisse im Forst stellen zudem manche Rettungswagen vor Probleme, so dass zuständige Rettungsleitstellen einen Feuerwehrrüstwagen zu einem Notfall im Wald entsenden würden. Darüber hinaus sind nicht alle Forstwege in die verwendeten Navigationssysteme eingelesen, auch wenn die Rettungsleitstellen vielfach über hervorragendes digitales Kartenmaterial verfügen.

Aus den genannten Gründen ist es auch bei Mitführung eines geeigneten Personen-Notsignalgeräts nicht zulässig, motormanuelle Aufarbeitung in Alleinarbeit durchzuführen [1]. Die Rottenkollegen müssen bei einem Unfall bis zum Eintreffen der Rettungskräfte Erste Hilfe leisten und diese gegebenenfalls im Nahbereich der Unfallstelle einweisen. Beide Funktionen können durch das Notrufsystem und die alarmierten Rettungskräfte alleine nicht wahrgenommen werden. Zudem erfüllen GSM-basierte Systeme nicht die Anforderungen der entsprechenden Vor-Norm DIN V VDE V 0825-1 für gefährliche Alleinarbeit.

Für den Forst haben der Bundesverband der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften (BLB) und das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) die Technische Regel 1 erarbeitet. Diese macht Vorgaben zur technischen Ausstattung von Notrufsystemen. Nutzer sollten darauf achten, dass die Systeme dieser Regel entsprechen, was etwa durch einen KWF-Test nachgewiesen sein kann. Die Technische Regel 1 ist auch im Internet verfügbar, unter der url: http://www.lsv.de/lsv_all_neu/presse/broschueren/allgemein/berufsgenossenschaft/blbpdf28_d.pdf

Fazit

Automatische Notrufsysteme für Holzerntemaschinen, Rückeschlepper oder zum Tragen durch Personen stellen eine sehr nützliche Sicherheitsmaßnahme für alle im Forst tätigen dar. Sie können dazu beitragen, die Chancen zur Rettung bei einem Unfall zu verbessern und sind daher den im Forst Arbeitenden grundsätzlich zu empfehlen. Klar muss aber auch sein, dass durch die Geräte selber Unfälle nicht verhindert werden, was selbstverständlich erste Priorität aller Maßnahmen bei der sicherheitsgerechten Arbeitsgestaltung im Forst sein muss. Daneben sind Organisations- und Schulungsaufwand für die Anwendung der Systeme nicht zu unterschätzen. Keinesfalls werden durch den Einsatz der Systeme bestehende Alleinarbeitsverbote hinfällig.

Literatur

[1] Brand, H., Harfiel, J.: Ergonomie und Unfallverhütung – Positionspapier „Mensch und Arbeit „Thema Arbeitssicherheit und Rottengröße". Forsttechnische Informationen (2007) 7/8, S 96 – 98

Auf der Fachexkursion der 15. KWF-Tagung wurde am Exkursionspunkt 4.7 der „Forstnotruf NRW – GPS-gestützte Rettungskette unter Einbeziehung moderner Navigationstechnik im Wald" gezeigt. Nähere Informationen unter:
http://www.kwf-tagung.org/

Günther Weise,
KWF Groß-Umstadt

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Liebe FTI-Leser,

über Anregungen und Kommentare zu den Themen und Beiträgen würden wir uns freuen. Ihre Leserbriefe schicken Sie bitte an die Redaktion der FTI im KWF, Spremberger Straße 1, D-64820 Groß-Umstadt oder E-Mail: fti@kwf-online.de

Herzlichen Dank – Ihr FTI-Redaktionsteam

Evaluierung der Motorsägenent-schädigung über den Kraftstoffverbrauch in Rheinland-Pfalz erfolgreich beendet

Zusammen mit einer gemeinsamen Arbeitsgruppe der Landesforsten Rheinland-Pfalz und der IG BAU wurde im Erprobungsjahr 2007 das Verbrauchsmodell (VBM) vom KWF evaluiert. Dazu wurden Mitarbeiterbefragungen mit Hilfe eines dafür entwickelten Fragebogens durchgeführt, die ergänzend von einer Auswertung der Verbuchungsdaten im Erprobungsjahr flankiert wurden.

Der Hintergrund

Die Landesforsten Rheinland-Pfalz entschieden sich zusammen mit der Landesfachgruppe Rheinland-Pfalz-Saar der IG BAU vor dem Hintergrund der neuen Ergebnisse aus der Motorsägen-Untersuchung des KWF[1] zur Laufzeitstruktur und den Kosten des Motorsägenbetriebs für die Tariferprobung einer Motorsägenentschädigung über den Kraftstoffverbrauch. In dem so genannten Verbrauchsmodell (VBM) wird über die verbrauchte Kraftstoffmenge die Anzahl der Motorsägenbetriebsstunden ermittelt[2]. Anhand der Motorsägegenbetriebsstunden errechnet sich dann der Entschädigungsbetrag. Die Motivation dafür war, der von den Waldarbeitern vehement vorgetragenen Unzufriedenheit zu begegnen, dass bei Anwendung der 46%-Pauschale in der Holzernte die Motorsägenentschädigung zu gering sei.

Die tarifliche Grundlage

Das VBM wurde in einer auf das Jahr 2007 befristeten Erprobung am 1. Januar 2007 bei den staatlichen Waldarbeitern eingeführt. Einzelheiten der Erprobung sind im *„Tarifvertrag zur Erprobung einer Motorsägenentschädigung nach dem Sonderkraftstoffverbrauch – Verbrauchsmodell – für Waldarbeiter des Landes Rheinland-Pfalz (MSE-Erprobungs-TV-RP)“* geregelt. In dem Erprobungstarifvertrag wird unter Punkt 4 der Niederschriftserklärung zu § 5 die Evaluierung als Bestandteil der Tariferprobung genannt. Die Erprobung wurde von einer paritätisch besetzten Arbeitsgruppe begleitet, die das KWF tatkräftig in allen Fragen unterstützte.

Die Vorgehensweise

Die Evaluierung setzt sich aus einem Interviewteil und einer summarischen Auswertung der Kennzahlen aus der Datenverbuchung zusammen, wobei der Schwerpunkt auf den Interviews liegt.

Die Interviews wurden mit Hilfe von Fragebögen durchgeführt. Zur Ausarbeitung der Fragebögen wurde anhand von Leitfadeninterviews ein Meinungs- und Schwerpunktsüberblick der Forstwirte zum erprobten VBM erstellt. Der hieraus entwickelte Fragebogen wurde mit der paritätischen Arbeitsgruppe einvernehmlich abgestimmt. Die Fragebogeninterviews wurden als Gruppeninterviews unter Anwesenheit des Interviewenden durchgeführt. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, um zum einen Erläuterungen zu bestimmten Fragestellungen umgehend geben zu können und zum anderen einer möglichen „Gruppendynamik“ bei der Fragenbeantwortung vorzubeugen.

Für die Auswertung der summarischen Verbuchungsdaten wurde vom Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz eine entsprechende Datenbankabfrage erstellt und deren Ergebnis dem KWF übermittelt. Es handelt sich hierbei um summarische Kennzahlen für motormanuelle Holzerntearbeiten aus der Datenverbuchung, die auch einen Vergleich zur bisherigen 46%-Pauschale ermöglichen.

Das Ergebnis

Im Ergebnis zeigt sich eine mehrheitliche Akzeptanz der Waldarbeiter gegenüber dem neuen Entschädigungsmodell, wobei den miterhobenen Rahmenbedingungen besondere Beachtung seitens der Landesforsten gewidmet werden sollte.

Die Verbuchungsergebnisse bestätigen zudem den von den Waldarbeitern konstatierten aufwandsbezogenen Charakter des Entschädigungsmodells. Das VBM führt unterm Strich zu keinen nennenswerten zusätzlichen Kosten für den Arbeitgeber und die Arbeitnehmer.

[1] KWF-Bericht Nr. 39 / 2006: „Laufzeiten und Kosten der Motorsäge in der Holzernte – Ergebnisse einer deutschlandweiten Praxisuntersuchung –“

[2] Klugmann, K.: „Motorsägenentschädigung über den Kraftstoffverbrauch“, Forsttechnische Informationen 3 (2007), S. 21-23

Die Vorteile des neuen Motorsägenentschädigungsmodells gegenüber dem bisherigen pauschalen Entschädigungsverfahren werden in folgenden Punkten gesehen:

– Das VBM ist direkt aufwandsbezogen, langer bzw. intensiver Motorsägenbetrieb führt zu einem dementsprechenden hohen Entschädigungsbetrag.
– alle motormanuellen Betriebsarbeiten lassen sich mit dem VBM entschädigen.
– leistungsstarke Motorsägen mit hohem Kraftstoffverbrauch werden nicht wie bisher benachteiligt.

Klaus Klugmann,
TdL-Projekt beim KWF Groß-Umstadt

Muskeln trainieren statt Gesundheit ruinieren

Auf die Körperhaltung achten – gesund und fit bleiben

Tipps für Personen, die körperlich schwer arbeiten

suvaPro
Sicher arbeiten

Wer körperlich schwere Arbeit ausführt, sollte dies in der richtigen Körperhaltung tun. Zum Beispiel, wenn schwere Lasten zu verschieben sind oder wenn über Kopf gearbeitet wird oder im Knien.
Wer dabei bewusst auf die Körperhaltung und Bewegungsabläufe achtet, schont den Körper, ermüdet weniger und trainiert erst noch seine Muskeln.

Der neue Prospekt mit entsprechenden Tipps eignet sich zum Abgeben an die Mitarbeitenden.

Auf die Körperhaltung achten – gesund und fit bleiben.
Tipps für Personen, die körperlich schwer arbeiten.
Faltprospekt, 8 Seiten. Bestell-Nr. 84030.d.
www.suva.ch(waswo, Tel.: 041 419 58 51

Ingrid Wiesinger geht in den Ruhestand

Am Freitag, den 13. Juni 2008 war der letzte Arbeitstag von Frau Ingrid Wiesinger für das KWF. Für viele von uns KWF'lern ein ungewohntes Ereignis, eine Veränderung, an die wir uns erst einmal gewöhnen müssen. Kaum zu glauben, dass wir Ingrid Wiesinger nicht mehr in ihrem Büro gut gelaunt antreffen, ihre sympathische Stimme nicht mehr am andern Ende der Telefonleitung hören und auch keine freundlichen Emails von ihr auf unserem Rechner mehr vorfinden werden.

Kurz und gut, wir vermissen unsere „Ingrid" bereits jetzt und können uns den Arbeitsalltag ohne ihre tatkräftige Unterstützung nur schwerlich vorstellen.
Als ich vor knapp drei Jahren zum Obmann des Prüfausschusses für Werkzeuge und Geräte bestellt wurde, bot mir Ingrid Wiesinger sofort ihre volle Unterstützung an und schuf mir damit eine Arbeitsatmosphäre, die mir meine neue Aufgabe sehr erleichterte. Ihre hohe Fachkompetenz, ihre pragmatische und fürsorgliche Art sorgten stets für eine positive Grundstimmung in unserem Arbeitsausschuss. Dank ihrer zielstrebigen und am Ergebnis orientierten Arbeitsweise war es immer möglich, das Protokoll zeitnah während der Sitzung zu erstellen. Eine enorme Erleichterung für uns, weil dadurch absolute Aktualität gewährleistet war und keine Folgearbeiten mehr entstanden.
Ingrid Wiesinger war mit ihrem Ausschuss jederzeit geduldig, ohne es aber an der notwendigen Verbindlichkeit fehlen zu lassen. Ihre offene und ehrliche Grundeinstellung wurde von allen Kollegen im Ausschuss gleichermaßen geschätzt, gleichgültig, aus welchem Landesteil der Republik sie kamen.
Ingrid Wiesinger ist eine wirkliche Mannschaftsspielerin. Dieses heute so begehrte Talent wurde ihr vermutlich schon in die Wiege gelegt. Dienstleistung par excellence. Sie organisierte für das Drumherum, das scheinbar so Selbstverständliche, ohne das jedoch keine Sitzung oder Veranstaltung gelingt. Sie sorgte sich um die Unterbringung, die Unterlagen und das Formale. Ingrid Wiesinger hatte einen eigenen Zeitbegriff; sie war da, wenn sie gebraucht wurde. Als routinierte Teamassistentin gab sie immer die entscheidenden Hinweise, kümmerte sich darum, dass nichts vergessen wurde, und informierte die Mitglieder „ihres Ausschusses" zeitnah und umfassend über alles Wesentliche. Daten und Termine hatte sie stets im Blick und gab dezent Denkanstöße und Erinnerungsmerker für die Handelnden. Sie ließ ihre Vorgesetzten stets „gut aussehen", weil sie engagiert zu- und mitarbeitete und dadurch immer auf der Höhe des Geschehens und wenn nötig schon einen Schritt weiter war.
Auch wenn wir Ingrid Wiesinger ehrlich vermissen, wissen wir dennoch, dass sie als vorausblickender Charakter schon ihren neuen Lebensabschnitt vorbereitet hat und nur das Team wechselt, nicht aber die Aufgabe, positiv für die „gute Sache" zu wirken.
Der FPA-Prüfausschuss „Geräte und Werkzeuge" dankt Frau Ingrid Wiesinger ganz herzlich für ihre großartige Arbeitsleistung und ihre menschliche Wärme. Wir wünschen ihr alles Gute für die Zukunft; viel Gesundheit, herzerfrischende Freude und viele spannende Erlebnisse zusammen mit ihrer Familie. Wir versprechen ihr aber auch, ihrer Nachfolgerin mit der Teameinstellung zu begegnen, die uns Frau Wiesinger stets vorgelebt hat.

Alois Zollner
Obmann des FPA-Prüfausschusses
Geräte und Werkzeuge

Eine ausführliche Würdigung anlässlich des 60. Geburtstages von Ingrid Wiesinger finden Sie in den FTI Nr. 6 2007, S. 71.

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Herrn Jörg Pape, Troisdorf, seit 1980 KWF-Mitglied, zum 65. Geburtstag am 12. August 2008.

Herrn Wilfried Küchemann, Nüsttal, seit 1975 KWF-Mitglied und langjähriges führendes Mitglied in der REFA-Branchenorganisation Forstwirtschaft, zum 65. Geburtstag am 30. August 2008.

Verlag: „Forsttechnische Informationen"
Bonifaziusplatz 3, 55118 Mainz
Postvertriebsstück 6050 E **Entgelt bezahlt**

Vorschau

Die nächsten Forsttechnischen Informationen 9+10/2008, erscheinen voraussichtlich in der KW 39 (22. bis 26. Septemer 2008).

www.kwf-online.de

Mitteilungsblatt des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) e.V., Herausgegeben vom KWF e.V., Spremberger Straße 1, D-64820 Groß-Umstadt, mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und den Ministerien der Länder für Forstwirtschaft • Schriftleitung: Dr. Andreas Forbrig, Telefon (0 60 78) 7 85–22, KWF-Telefax (0 60 78) 7 85–50 • E-Mail: fti@kwf-online.de • Redaktion: Jörg Hartfiel, Dr. Reiner Hofmann, Joachim Morat, Dietmar Ruppert, Dr. Ute Seeling, Dr. Günther Weise • Verlag: „Forsttechnische Informationen", Bonifaziusplatz 3, 55118 Mainz, Telefon (0 61 31) 67 20 06 • Druck: Gebr. Nauth, 55118 Mainz, Telefax (0 61 31) 67 04 20 • Erscheinungsweise monatlich • Bezugspreis jährlich im Inland inkl. 7 % MwSt. 25,00 € im Voraus auf das Konto Nr. 20032 Sparkasse Mainz • Kündigung bis 1. 10. jeden Jahres • Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Mainz • Einzel-Nummer 2,50 € einschl. Porto.

ISSN 0427–0029