

Das war die LIGNA S. 62 – 65

Veranstaltungsbericht

Im Auftrag des BMELV: Strategieworkshop des KWF „Holzmobilisierung“

Joachim Morat

Vom 25. bis 26. April 2007 trafen sich im Waldsolarheim in Eberswalde mehr als 50 Experten aus Waldbesitz, Holzindustrie und Forstunternehmen um Strategien zur Mobilisierung und ihre Umsetzung zu diskutieren. Das Ergebnis des Workshops, Empfehlungen zur Mobilisierung, die in einem Folgeprozess weiter mit den Teilnehmern ergänzt und abgestimmt werden, sind für das Ministerium Grundlage für weitere Planungen.



Inhalt

Veranstaltungsbericht

Im Auftrag des BMELV: Strategieworkshop des KWF „Holzmobilisierung“

Rückblick Ligna+ 2007

Forstliche Dienstleistungen: Markt der Zukunft oder Markt in Gefahr?

Messe und Märkte

Österreich lädt zur AUSTROFOMA 2007 und AUSTROFOMA Bioenergie

Forsttechnische Prüfarbeit in Polen – Die internationale Forstmesse Rogów 2007

Ergonomie und Unfallverhütung

Neue Lärm- und Vibrationsarbeitsschutz-Verordnung
Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Zielvereinbarungen im Forstbetrieb

Personelles

Dr. Werner Kloos (BMELV) begrüßte die Teilnehmer des von seinem Hause im Auftrag gegebenen Workshops und unterstrich nochmals die Bedeutung der Holzmobilisierung. Er formulierte die Erwartungen des BMELV an den Workshop, bei dem Vertreter aller Akteure der Holzmobilisierung zu einer Arbeitstagung zusammengefunden hatten.

Überblick: Potenziale versus Nutzung

Dr. Matthias Dieter (BFH Hamburg) erläuterte zunächst den Begriff des Rohholzpotenzials, das nicht nur von der naturalen Ausgangssituation sondern auch von politischen, wirtschaftlichen und technischen Rahmenbedingungen beeinflusst wird. Dieter stellte das Modell WEHAM vor, dessen Potenzialabschätzung von produktivem, von nutzbarem Wald und dessen nutzbarem Derbholz im Hauptbestand ausgeht. Bei der Modellierung werden Steuergrößen wie Waldbehandlung (Vorratsleitkurven, Eingriffsart, Kriterien der Endnutzung) und Rohholzsortierung (Langholz, Kurzholz, Fixlängen) berücksichtigt.

Als Zwischenergebnis stellt Dieter das Basiszenario nach WEHAM vor, das beim Nadelholz von steigenden, beim Laubholz von sinkenden Vorräten ausgeht. Bei den Nutzungspotenzialen wird für den Prognosezeitraum bis 2040 bei der Holzartengruppe Fichte ein steigendes Potenzial erwartet, bei den anderen Holzartengruppen geht Dieter von etwa gleichbleibenden Potenzialen aus. Insgesamt kann von einem Nutzungspotenzial von ca. 80 Mio m³ o.R. ausgegangen werden.

Wenn man dies nun auf das Zahlenmaterial zum derzeitigen Einschlag bezieht lässt sich die sog. Nutzungsreserve abschätzen, die je nach Quelle zwischen ca. 20 Mio m³ o.R. (offizielle Einschlagsstatistik) und 5 Mio m³ o.R. (Einschätzung Mantau) liegen kann.

Dieter stellte ein weiteres Szenario „F“ vor, das im Prognosezeitraum ein zunächst höheres Nutzungspotenzial in Höhe von ca. 100 Mio m³ o.R. realisieren will, sich gegen Ende des Prognosezeitraums aber auf Höhe des Basispotenzials von ca. 80 Mio m³ o.R. bewegt. Dies kann insbesondere durch Reduktion der Umtriebszeit und durch Verzicht auf zielstärkenorientierte Endnutzung erreicht werden. Der Vorrat wird sich bei diesem Szenario im Jahr 2040 etwa auf der Höhe des Vorrats im Jahr 1987 bewegen.

Mobilisierungsprojekte: Information und Bewertung

Prof. Dr. Gero Becker (FOBAWI, Freiburg) ging vom Begriff der Mobilisierung aus, der in seiner Zielsetzung nicht nur die dauerhafte Erhöhung des Einschlags meint, sondern auch die Steigerung der regelmäßig genutzten Waldfläche und auch die Erhöhung der Zahl der nutzungsaktiven Waldbesitzer beinhaltet.

Aus diesem Begriff ergeben sich die Akteure, die von den Waldbesitzern und Waldbesitzerverbänden, Forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen, Verbänden und Unternehmen der Holzindustrie

bis hin zu Forstunternehmen reichen, aber auch Ministerien und weitere wald- und holznahe Institutionen einschließen. Becker stellte eine Analyse der Mobilisierungsaktivitäten vor, die er in fünf Schritte gliederte: Allgemeine Appelle und Ankündigungen, Intensivierung bestehender Ansätze, wissenschafts- und methodenorientierte Ansätze, Schulungs- und Coaching-Ansätze sowie umsetzungsorientierte Vorhaben. Becker konstatierte, dass es bislang zwar zahlreiche allgemeine Appelle gäbe, umsetzungsorientierte Vorhaben aber doch recht selten seien. Becker umriss die einzelnen Schritte der Mobilisierung. Nach der Motivation der Waldbesitzer werden Strukturen, Prozesse und die Finanzierung etabliert, welche den Rahmen für die operativen Aktivitäten i. E. Bündelung, Holzeinschlag und Vermarktung setzen. Hinzu kommen Abrechnung und Erfolgskontrolle.

Bezüglich der Frage „who takes the lead?“ sind für Becker Modelle denkbar, bei denen die Aktivitäten der Mobilisierung von einem „starken“ Staat in public-private partnership, dem Waldbesitzer oder der Holzindustrie ausgehen. Anhand zweier HAF Projekte in der Eifel und in der Lausitz verdeutlichte Becker wie Mobilisierung organisiert werden kann. Betreuungsförster übernehmen alle wirtschaftlichen Aufgaben, wozu Organisation des Unternehmereinsatzes, Holzverkauf, Abrechnung und Aufteilung der Erlöse auf die verschiedenen Waldbesitzer gehören. Bei Unterstützung durch Privatwaldbetreuer (ca. 6 Reviere) könnten durch einen FBG-Geschäftsführer (plus Personal) 40 000 bis 60 000 Efm genutzt und vermarktet werden. Die Mobilisierungskosten belaufen sich dann auf 2 bis 4 € je m³. Bei Erstmobilisierung entstehen zusätzliche Kosten von ca. 3 bis 5 € je m³. Eine positive Erfahrung aus den Projekten ist die Tatsache, dass sich Waldbesitzer zur Nutzung motivieren lassen und diese durch Bildung von Blöcken und standardisierter Vorgehensweise erleichtert wird.

Zu den Haupthindernissen der Mobilisierungsprojekte zählt die nutzungsferne Haltung vieler Forstlicher Zusammenschlüsse, die sich nur schwierig durch ehrenamtliche oder staatliche Geschäftsführer ändern lässt. Weitere Hindernisse sind in der Zusammenarbeit mit den Forstverwaltungen festzustellen. Becker nannte beispielhaft u. a. die nicht konsistenten Zielsetzungen vieler Landesforstverwaltungen in Bezug auf den Privatwald.

Bei der Zusammenarbeit mit Holzindustrie, Unternehmern und Selbstwerbern fehlt es vielfach an Vertrauen z. B. bei Mengenermittlung, Abfuhr und Zahlungsmodalitäten, aber auch bei der Verlässlichkeit der Abnehmer und der Stetigkeit der Abnahme.

Abschließend skizzierte Becker einige Schwerpunkte für künftige Forschung, Entwicklung und Förderung. Dazu gehört die Schaffung günstiger gesellschaftlicher Rahmenbedingungen bei Zielgruppen, die nicht nur die Forstexperten sondern auch die (kritisch) eingestellte Öffentlichkeit und auch Naturschutzexperten beinhalten sollte. Becker

empfahl die Schaffung von zielführenden Organisationsformen und die Entwicklung angepasster technischer Lösungen und Schulung. Von der Politik forderte Becker die Unterstützung und Finanzierung von neuartigen Mobilisierungsvorhaben auf breiter Fläche.

Steigerung der Nutzung durch neue Produktsegmente

Hannes Lechner (FOBAWI) sprach über Möglichkeiten, die sich durch neue Produktsegmente für die Rohholzmobilisierung ergeben. Dabei wird eine Optimierung vor allem über die Eingriffstärke und Sortimentsgestaltung angestrebt. Die Eingriffstärke wird beim sog. Stammholz⁺ Konzept durch die Entnahme indifferenter Bestandteile, durch die Entnahme von bisher nicht verwertetem Derbholz und Kronenmaterial erhöht. Dabei wird neben Stammholz gleichzeitig auch Hackholz zur Energiegewinnung ausgehalten. Bei der Erprobung auf 37 Flächen mit insgesamt 56 ha standen neben der Feststellung der Holzausbeute Fragen der Wirtschaftlichkeit aber auch zu beachtende waldbauliche und technische Restriktionen im Vordergrund. Lechner fand heraus, dass sich durch Intensivdurchforstung der Hiebsanfall deutlich erhöht, Stamm- und Industrieholz im Mittel um 43 %, beim Kronenmaterial um 53 %. Dabei sinkt allerdings die mittlere Stückmasse – z.B. beim Nadelholz von 0,58 Efm auf 0,42 Efm. Die Bereitstellungskosten steigen z.B. beim Nadelholz von 17,50 € auf 19,00 €. Trotz höherer Bereitstellungskosten können höhere Nettoerlöse erzielt werden. Zusätzliche Hackschnitzelbereitstellung wird bei Hackschnitzelerlösen von ca. 25 bis 30 € pro Efm interessant. Waldbaulich, so Lechner, ist das Durchforstungskonzept mit den Waldbaurichtlinien konform. Auf armen Standorten kann der doch erhöhte Nährstoffentzug bedenklich sein.

„Open space“ Gruppenarbeit

In der von Joe Klärner (Kassel) moderierten Gruppenarbeit beschäftigten sich die Teilnehmer in sechs Arbeitsgruppen mit den wesentlichen Themenfeldern der Holzmobilisierung. Die Gruppenarbeit nach dem open space Prinzip stellt sicher, dass die Gesichtspunkte der Teilnehmer zu allen Themenbereichen erfasst und in die anschließende Diskussion um Strategien und Handlungsbedarf einbezogen werden.

Holzmobilisierung im Kleinprivatwald als Kommunikations- und Motivationsproblem.

Nach einem Input von Gruppenmoderator Justus Amman, der die strukturelle, technische und inhaltliche Ebene der Kommunikation mit dem Waldbesitz und die Kommunikationsinstrumente thematisierte, wurde die Motivlage der Waldbesitzer diskutiert. Es wurde klar, dass es sich dabei um sehr unterschiedliche Motive handeln kann, die sich zwischen „wir brauchen kein Einkommen aus dem Wald“ und „Einnahmen aus dem Wald sind für

uns ein wichtiges Standbein“ bewegen. Bezüglich der Motivation zur Nutzung des Waldeigentums bestehen zwischen Ost- und Westdeutschland historisch begründbare Unterschiede. Grundlage für die Mobilisierung sind funktionierende Waldbesitzerstrukturen mit glaubhafter Interessenvertretung und hohem Organisationsgrad. Eine entscheidende Rolle spielt dabei die Person des „Mobilisierers“. Motivationsmaßnahmen müssen aus dem Objekt Waldbesitzer ein Subjekt, einen Marktpartner machen.

Empfehlungen

- Die Rolle des Kommunikators können Forstverwaltungen, forstliche Dienstleister, forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse, oder als unkonventionelle Idee, neue Dienstleister wie z. B. örtliche Versicherungsagenturen oder Vermögensberater übernehmen
- Vermögenssicherung, Waldstabilität, Freude am Wald, Rund-um-sorglos-Paket sind die wesentlichen Argumente zur Waldnutzung
- Waldbesitzer können zweckmäßigerweise mit den klassischen Mitteln der Kommunikation erreicht werden z. B. Public relations/Pressearbeit, Information und Werbung oder direct mailings.
- Über die Höhe der Kosten der Mobilisierung und darüber wer für diese verantwortlich ist, besteht Unklarheit

An das BMELV

- Pressekampagne / Öffentlichkeitsarbeit (Wahrnehmung von Wald, Waldnutzung, Holzverwendung) Richtung Öffentlichkeit, aber auch Richtung Kleinwaldbesitzer initiieren
- Förderung von Modellprojekten zur Mobilisierung insbesondere im Bereich von public-private-partnership

An das KWF

- Aktivitäten stärker auf Bedürfnisse des Kleinprivatwalds ausrichten
- KWF Internetangebot für Kleinprivatwald bereitstellen, Schwerpunkt Forsttechnik im Kleinprivatwald

Kooperation der Waldbesitzer untereinander und mit den Marktpartnern der Holzmobilisierung

Christian v. Itzenplitz, Stendal, moderierte die Arbeitsgruppe, die zunächst die Marktpartner der Mobilisierung identifizierte: Selbstwerber, Holzindustrie Kleinabnehmer, Landesforsten, Holzhändler und natürlich der Waldbesitz.

Die Interessenpositionen der wichtigsten Partner wurden erarbeitet, wobei beim Waldbesitz neben den wirtschaftlichen Motiven auch das Interesse am Eigentumserhalt für Folgegenerationen unter anderem durch Pflege des Waldes aber auch Freude an Waldarbeit genannt wurden. Bei der Holzindustrie stand das Erwirtschaften eines Gewinns im Vordergrund. Es wurde aber auch klar herausgestellt,

dass die Holzmobilisierung im Interesse beider Marktpartner ist.

Empfehlungen

An die Politik/BMELV

- Finanzielle und personelle Förderung der Mobilisierung,
- mehr Unterstützung von PEFC und FSC,
- Stärkung des Holzclusters
- HAF-Auftrag erweitern (auch Industrieholz und Hackschnitzel, auch Mobilisierung (d.h. Waldbesitzer als Adressat – nicht nur Holzverwendung)
- Anschubfinanzierung (Holzmobilisierungsprämie) ausbauen und an Professionalisierungskriterien koppeln

An das KWF

- Musterprojekt zu den Kosten der Mobilisierung durchführen, insbesondere Erarbeitung von Kennziffern z. B. Mobilisierungskosten / Efm
- Bessere Einbindung der KWF-Netzwerke in Mobilisierungsgeschehen.

Organisation und Prozesse zur Holzmobilisierung

Ralf Becker, Schwarzach moderierte die Diskussion. In einigen Bundesländern ist durch den sich abzeichnenden Rückzug des Staats aus der Privatwaldbetreuung und Beratung ein strukturelles und personelles Vakuum entstanden.

Für eine optimale Mobilisierung sind ergebnisorientierte Strukturen und Ansprechpartner vor Ort unumgänglich. Nur diesem kann es z. B. gelingen nicht-organisierte Waldbesitzer zur Nutzung ihres Eigentums zu motivieren. Vertrauen entsteht auch durch örtliche Nähe. Weiterhin sind forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse oft noch nach Art der „Pflanzen-Einkaufsgenossenschaft“ organisiert und in ihren Strukturen nicht in der Lage effektiv zu mobilisieren.

Empfehlungen

- Zur Mobilisierung bedarf es professionalisierter forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und hochqualifiziertes Personal – in Vollzeit.
- Das Dienstleistungsangebot der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse muss den Waldbesitzern einen sichtbaren Vorteil bringen.
- Dazu braucht es professionelle Strukturen, Organisationsformen und Prozesse, die sich an den Bedürfnissen der Wertschöpfungskette orientieren.

An das BMELV

- Initiierung und Förderung von Projekten zur Prozessorientierung und Effizienzsteigerung in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen
- Förderung der Einstellung von hochqualifiziertem Fachpersonal
- Kein weiterer Rückzug des Staats aus der Privatwaldförderung

An das KWF

- Modellprojekte zur Prozessanalyse und -optimierung organisieren, dabei Schwerpunkt Abläufe im kaufmännischen & BWL-Bereich
- Waldbesitzerzusammenschlüsse zur Verbesserung ihrer inneren Organisation motivieren
- Hilfestellung zur Professionalisierung und Strukturverbesserung bei forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen

Holzerntetechnik-Lösungen zur Mobilisierung im Kleinprivatwald

Werner Kieser, Königsbronn moderierte die Diskussion. Holzerntelösungen mit angepasster Technik und Verfahren sind auf dem Stand der Zeit und stehen allenthalben zur Verfügung. Traditionelle Waldbesitzer setzen diese im Gegensatz zu urbanen Waldbesitzern auch ein. Probleme gibt es bei der Arbeitssicherheit, die hohen Unfallraten sind augenscheinlicher Beweis. Handlungsbedarf besteht weiters in der Frage der weithin schwachen Akzeptanz der Privatwaldbesitzer bezüglich des Einsatzes von Forstunternehmen und mechanisierten Holzerntesystemen in ihrem Wald.

Empfehlungen

- Vertrauen schaffen durch gute Beispiele z. B. durch schonende Holzernte; zuverlässige und schnelle Abrechnung
- Qualitätssicherungssysteme fördern und auch die systematische Kontrolle der durchgeführten Arbeiten
- Holzernte positiv darstellen: Waldnutzung ist Klimaschutz, ist Erlebnis in der Natur, ist Freude am Umgang mit Technik etc.

An das BMELV

- Förderung von Projekten, die das Harvestermaß mit GPS-Flächendaten der Eigentümer koppeln können
- Eichung des Harvestermaßes vorantreiben
- Entwicklung weiterer Logistik Tools fördern

An das KWF

- Verfahrensübersicht für Kleinprivatwald (KPW)
- Zusammenarbeit KPW-Forstunternehmer unterstützen bes. bezügl. Akzeptanz für Großtechnik dazu Projekte zum Großmaschineneinsatz im KPW organisieren auswerten und Ergebnisse verbreiten
- Transpondertechnik bei Holzvermessung vorantreiben
- Qualitätssicherung bei mobiler Holzvermessung praxisreif machen

Informationstechnik zur Prozessunterstützung bei der Holzmobilisierung

Jürgen Wippel, Stuttgart, moderierte die Diskussion. Die Basis für effiziente Mobilisierung sind Waldbesitzerdaten, die mindesten Adressen und Flächeninformationen beinhalten müssen. Hier ist der Pflegeaufwand nicht zu unterschätzen. Flä-

chendaten über Waldbesitzgrenzen hinweg sind nicht verfügbar, was die Planung von Maßnahmen erheblich erschwert.

Kleinmengen erfordern nach wie vor erheblichen Aufwand bei Waldbesitz und Kunde. Mit der Inbetriebnahme von Navlog ist künftig die Georeferenzierung von Poltern möglich.

Empfehlungen

- Waldbesitzerdaten incl. Katasterdaten müssen den forstlichen Zusammenschlüssen zur Verfügung gestellt werden. Es kann dazu kein Monopol der Forstverwaltungen geben.
- Die Aktualisierung und Pflege der Daten sollte zweckmäßiger Weise von den örtlich Zuständigen geleistet werden.

An das BMELV

- Förderung von Lösungen welche die Bereitstellung von Flächen- und Wegedaten für logistische Lösungen beinhalten
- Lockerung des Datenschutzes bei Waldbesitzerdaten, um den forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen und auch Forstdienstleistern Waldbesitzerdatenbanken zugänglich zu machen

An das KWF

- Navlog unterstützen, verbessern
- Digitale Flurkarten in Verbindung mit GIS und Waldbesitzerdaten entwickeln
- Normierte Schnittstellen dazu initiieren
- Schnittstellen bündeln für einheitliche digitalisierte Wege und Flächenstandards

Wissenstransfer und Qualifikation als Komponenten der Mobilisierung

In der von Manfred Schwarzfischer, Kelheim, moderierten Gruppe wurden die Anforderungen an die Person des Mobilisierers der als Basis seiner Aktivitäten über fachliche Kompetenzen verfügen sollte formuliert. Diese bestehen aus forstlichen und rechtlichen Kompetenzen. Darüber hinaus bedarf es einer fundierten Kenntnis des Holzmarkts ebenso wie eines Überblicks über weitere Verwendung des Rohstoffs Holz. An methodischen Kompetenzen sollte der Mobilisierte über gut entwickeltes organisatorisches Geschick, Marketingkönnen verfügen, aber auch geübt im Umgang mit zeitgemäßer I & K Technik sein.

Der Schlüssel für den Erfolg liegt aber in den sozialen Kompetenzen des Mobilisierers. Hier kommt es vor allem auf die Fähigkeit an, mit sehr unterschiedlichen Partnern kommunizieren zu können. Die regionale Verortung des Mobilisierers ist ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Und er muss sich bewusst sein, dass er nachhaltig nur Erfolg haben

kann, wenn seine Arbeit dauernd vom Bemühen um hohe Qualität geprägt ist

Empfehlungen

- Der mit Mobilisierung befasste Personenkreis muss systematisch zu bedarfsorientierter Fort bzw. Weiterbildung motiviert werden.
- Das Qualifikationsangebot sollte auf Kontinuität ausgerichtet sein und vorteilhafter Weise von einer bewährten Trägerinstitution vermittelt werden.
- Die Wissensvermittlung sollte sich neben der herkömmlichen Methoden der Erwachsenenbildung auch der Möglichkeiten informellen Lernens bedienen. Also neben Workshops und Kursen dem Lernen vom besten Beispiel, Coaching, Feldtage etc und die Unterstützung beim Aufbau kollegialer Netzwerke unterstützen.

An das BMELV

- Berufsbild „Mobilisierer“ entwickeln und etablieren (keine Mobilisierung ohne Bildung, daher Aus- und Fortbildung fördern)
- Entwicklung einer modulartigen Fortbildung zum „Mobilisierer“ mit Nachweis: nur der Nachweis der Qualifikation sichert die finanzielle Unterstützung des Mobilisierers durch den Staat oder die Holzindustrie
- Gezielt die Zielgruppe weiblicher Waldbesitzer – auch aus der „Gender“-Perspektive – ansprechen und Schulungen im Modellprojekt
- es gibt gute Erfahrungen aus der bayerischen Waldbauernschule Goldberg – fördern

An das KWF

- Bildungsbedarfsanalyse für Mobilisierer und Geschäftsführer von forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen
- Berufsbild „Mobilisierer“ entwickeln und etablieren
- Weiterbildung für Geschäftsführer WBVen, Mobilisierer anbieten
- Fortbildungsunterlagen Holzmobilisierer entwickeln (auf Bundesebene)
- Im Bereich IT-Weiterbildungsangebote formulieren

Diese Empfehlungen werden in einem Folgeprozess mit den Teilnehmern abgestimmt und weiterentwickelt. Sie zeigen den Handlungsbedarf aus Sicht der Akteure der Mobilisierung auf und dienen dem BMELV und dem KWF als wichtige Entscheidungsgrundlage über künftige Aktivitäten.

Joachim Morat,
KWF Groß-Umstadt

Bernd Heinrich

Die positive konjunkturelle Stimmung war auch auf der diesjährigen Ligna deutlich zu spüren, so konnte die Besuchermarkte von 100.000 deutlich überschritten werden. Besonders bemerkenswert

Deutlicher Aufwärtstrend

Weiter beflügelt wurde die positive Stimmung durch erstmalig seit Jahren wieder stattfindende Spontankäufe, so St. KÜHNE (Vorstandsmitglied Deutsche Messe AG). Welche Dimensionen dabei erreicht wurden, verdeutlicht der Abschluss eines finnischen Anbieters von Biomasse-Kraftwerken über 100 Mio €.

Zahlen, die für sich selbst sprechen - zweifelsohne ist die Ligna keine Forstmesse, dennoch ist sie eine hervorragende Plattform, um internationale Kontakte zu knüpfen, insbesondere in außereuropäische Länder. Dies belegt auch eine Umfrage unter den Besuchern, die für 18% ein Interesse am Forstbereich ausweist, was ca. 20 000 Besuchern entspricht.

Die Zusammenfassung von Urproduktion und Weiterverarbeitung bis hin zum Endprodukt in einer Messe ist naheliegender als man gemeinhin glaubt: In vielen anderen Ländern ist eine Verbindung dieser Bereiche in einem Unternehmen nichts Ungewöhnliches. Beispielhaft sei hier auf

ist der hohe Anteil internationaler Gäste der mit über 50 % einmal mehr die Position der Ligna als weltweit führende Messe für Holzbearbeitungstechnik unterstreicht.

die skandinavischen Papierproduzenten verwiesen. Allmählich bildet sich auch in Deutschland, ausgelöst durch die Clusterstudien, ein Bewusstsein über die Dimension der Branche. Zumal bei sich weltweit weiter verknappenden Holzvorräten sowie einer zunehmenden Konkurrenzsituation zwischen stofflicher und energetischer Holzverwertung künftig die Optimierung der gesamten Prozesskette noch viel stärker in den Focus rücken wird. Das Bestehen am Markt wird dabei entscheidend von der Kooperationsbereitschaft der im Cluster vereinigten Unternehmen abhängen. Des Weiteren bedarf es einer konsequenten Prozessorientierung und praktischen Umsetzung der gewonnenen Ergebnisse. Die Ligna bietet hierfür geradezu ideale Bedingungen um die Plattform der Gesamtbranche zu werden.

Sonderschau Forst

Neben dem Ausstellungsteil wurde die Messe durch ein umfangreiches Kongress- und Sonderschauprogramm ergänzt. So fand das Forstunternehmer-Kompetenzzentrum – eine Gemeinschaftsveranstaltung des KWF mit der Arbeitsgemeinschaft forstlicher Lohnunternehmer Niedersachsen (AfL) sowie den Niedersächsischen Landesforsten (NLF) – wieder seinen Platz im Pavillon 33 unter dem Expodach.

Unter dem Motto „Qualität im Forstunternehmen, Voraussetzungen, Anforderungen, Entwicklungen und Trends“ war die Sonderschau insbesondere den zwei Schwerpunktthemen „Aus- und Fortbildung“ sowie der „Technikentwicklung“ gewidmet.

Außerordentlich positiven Anklang fand hierbei die rege Teilnahme von Schulklassen, die sich im Rahmen der Veranstaltung „Karriere mit Holz“ besonders zahlreich um die Exponate scharten. Besonderes Interesse galt hierbei vor allem der Fortbildung zum geprüften Forstmaschinenfahrer, die den sehr interessierten Jugendlichen vorbildlich von Mitarbeitern des Niedersächsischen forstlichen Bildungszentrums (NFBz) und der AfL vermittelt wurde. Das in diesem Zusammenhang meistfrequentierte Exponat war der brandneue Harvestersimulator der Firma Ponsse, der von zwei Mitarbeitern der Firma Wahlers in unermüdlicher Art die moderne Holzerntetechnik für die Jugendlichen „begreifbar“ machte.

Dies galt ebenso für den Kleinkran des NFBz auf der Demofläche vor dem Pavillon. Unter Anleitung eines NFBz-Mitarbeiters konnte hier so mancher Besucher seine ersten Gehversuche an der Kransteuerung absolvieren, was nicht nur von den Jugendlichen reichlich genutzt wurde.

Im zweiten Schwerpunktbereich Forsttechnik wurden Schlaglichter auf die Trends von morgen



Abb. 1: Pressekonferenz während der Ligna+ 2007



Abb. 2: Schulklassen scharten sich im Rahmen der Veranstaltung „Karriere mit Holz“ besonders zahlreich um die Exponate.

geworfen. So konnte modernste Holzertetechnologie für den Steilhang ebenso bestaunt werden wie Logistikdienstleistungen mittels komplexer Softwarelösungen, die im Echtzeitbetrieb vorgestellt wurden. Daneben wurde modernste Waldarbeiterschutzausrüstung vorgestellt und moderne Kunststoffseiltechnik präsentiert. Abgerundet wurde dieser Teil durch den Bereich Betriebsstoffe. Hier wurden moderne Hydraulikflüssigkeiten samt Filtersystemen vorgestellt.

Last but not least präsentierte das KWF auf der zweiten Demofläche vor dem Pavillon die neue „Gruppenprüfung Holzspalter“. Nach den Live Vorführungen durch die Forstwirtschaftsmeister des NFBz standen diese den fragenden Besuchern Rede und Antwort.

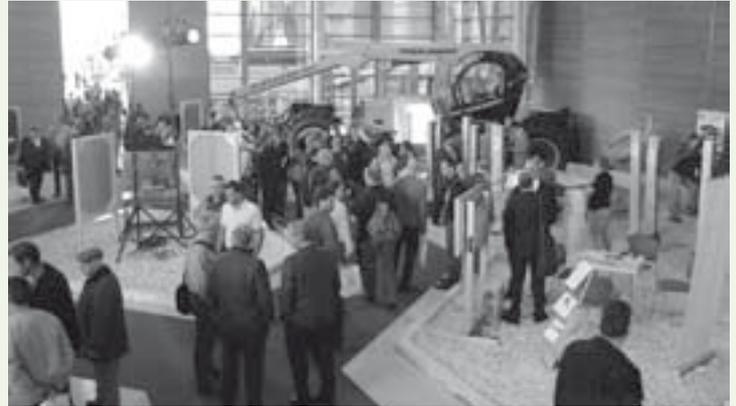


Abb. 3: Zahlreiche Besucher bestaunen die Trends von morgen

Bernd Heinrich,
KWF Groß-Umstadt

Forstliche Dienstleistungen: Markt der Zukunft oder Markt in Gefahr?

Veranstaltungsbericht

Joachim Morat

Die Unternehmerforen der LIGNA verdeutlichen, dass trotz vieler Unkenrufe die Forstunternehmen an der guten Entwicklung der Forst- und Holzbranche teilhaben können. Das geht aber nur, wenn die Unternehmen selbst

die Chancen, die der Markt bietet erkennen und nutzen – und wenn sie gleichzeitig ihre Zukunftsfähigkeit durch Investitionen in Aus- und Fortbildung der Betriebsleitung und der Mitarbeiter absichern.



Gut besucht – das KWF-Forum



Jens JACOB von Hessen Forst Weilburg moderierte das KWF-Forum. JACOB umriss die Situation der Forstwirtschaft. Sie boomt und schreibt schwarze Zahlen, dies so JACOB, sei nicht auf die Holzpreise – sie befinden sich auf dem Niveau von 1991 – sondern auf die technischen und organisatorischen Rationalisierungsbemühungen – und auch auf das Outsourcing forstlicher Betriebsarbeiten zurückzuführen. Auf der anderen Seite stagnieren die Preise für forstliche Dienstleistungen, und dies trotz erhöhter Nachfrage in Zeiten des Sturms Kyrill. Sind also die Forstunternehmer vom Boom ausgeschlossen?

Lars NICK, KWF stellte die aktuellen Bestandszahlen bei Harvestern vor. NICKs Untersuchung geht von den Zahlen der Erhebung von 2001 aus

und schreibt diese fort, mit Modellrechnungen, welche auf den Verkaufszahlen basieren. Man kann davon ausgehen, dass derzeit in Deutschland ca. 1250 Harvester mit durchschnittlich ca. 20 000 Fm Jahresleistung in Betrieb sind. Die Zahl hat sich seit der Erhebung aus dem Jahr 2001 um ca. 150 Maschinen oder um 14% erhöht. Die Auswertung der technischen Daten der verkauften Maschinen ergab, dass der Trend eindeutig zu mehr Leistung, mehr Eigenmasse und größerem Bruttohubmoment, also größeren Maschinen geht. Aus den Bestandszahlen errechnete NICK, ausgehend von einer durchschnittlichen Maschinenleistung von 20 000 fm pro Jahr, ein Aufarbeitungsvolumen von 25 Mio. fm pro Jahr.

NICK berechnete auf der Grundlage von Datenmaterial der BWI, das Holzpotential, das mit me-

chanisierten Systemen aufgearbeitet werden kann. Das Potenzial beinhaltet Nadel- und Laubbäume zwischen 20 und 120 Jahren (LbH 80 Jahre). Die Befahrbarkeitsgrenze setzt NICK bei 40% Hangneigung an. Nicht in das Potenzial eingerechnet sind Bestände mit Nutzungsbeschränkungen und sonstige unbefahrbare Bestände (Bocküberlagerung, Sumpf etc.) Daraus errechnete NICK ein mechanisiert einschlagbares Potenzial von knapp 32 Mio. Efm. Es ergibt sich im Vergleich mit dem potenziellen Aufarbeitungsvolumen ein Überhang von ca. 7 Mio. Efm, einer Menge, welche dem Aufarbeitungsvolumen von ca. 350 Harvestern entspricht. Hierbei ist zu bedenken, dass weitere Restriktionen wie z.B. die Mobilisierbarkeit der Holz mengen nicht berücksichtigt sind.

Jürgen MUNZ von Komatsu Forest beantwortete die Frage, warum Forstunternehmer gerade jetzt in neue Forsttechnik investieren. MUNZ ging davon aus dass, durch den technischen Fortschritt die Einsatzbereiche mechanisierter Systeme erweitert wurden. Insbesondere wies er auf die nunmehr mögliche Aufarbeitung größerer Dimensionen und die maschinelle Bewirtschaftung schwierig nutzbarer Flächen (z. B. Steilhänge) hin. Auf der Holzmarktseite sind es der gestiegene Einschlag und Ausnahmesituationen wie z.B. Stürme, die einen weiteren Ausbau der mechanisierten Maschinenkapazitäten und mithin Investitionen in mechanisierte Systeme begünstigten. Die hohe Funktionssicherheit der Maschinen im Verein mit dem guten Gewährleistungsservice der Hersteller und die Möglichkeiten einer flexiblen Finanzierung wie z. B. durch Leasing tragen die Investitionsbereitschaft erheblich mit.

MUNZ prognostizierte allerdings ein Absinken der Rentabilität des Maschineneinsatzes und begründete dies mit den teilweise erheblich steigenden Kosten insbesondere bei den Treibstoffen, den Löhnen und den Gemeinkosten. Im Gegensatz dazu sieht MUNZ bei den Kosten der Maschinen eine gewisse Stagnation, ein Statement das aus dem Publikum nicht unwidersprochen blieb. Das Kostendilemma kann nur durch weitere Steigerung der Maschinenproduktivität behoben werden.

Christiane TEERLING, Mitinhaberin und kaufmännische Leiterin der Jan Teerling Forstdienstleistungen und Spezialtransporte sprach über Möglichkeiten, die sich aus Sicht einer Praktikerin aus dem Holzboom ergeben. Zunächst stellte TEERLING ihr Unternehmen vor. Teerling bietet eine breite Palette von Dienstleistungen an, so dass der Kunde viele forstliche Dienstleistungen aus in einer Hand beziehen kann. Das Unternehmen bemüht sich darum innovative, der Betriebszielsetzung angemessene Technik zur Verfügung zu halten. Teerling scheut sich nicht, als zukunftssträftig erachtete Geschäftsfelder zu besetzen. Ein gutes Beispiel dafür ist das frühe Setzen auf die Bereitstellung von Energieholz, ein Bereich in dem Teerling inzwischen eine Sonderstellung in Nord- und Westdeutschland

einnimmt, insbesondere bei der Belieferung von kommunalen Holzheizkraftwerken. Um ein solches Konzept erfolgreich umzusetzen bedarf es neben technischer auch betriebswirtschaftlicher und besonders auch marktrelevanter Kompetenzen.

Teerling hat ein umfassendes Marketingkonzept, mit dem Kundenkontakte auf mannigfaltige Weise hergestellt und gepflegt werden. Dazu gehört Messepräsenz, eine eigene Hausmesse, Präsentationen, eine Werbe- und Kommunikationsmappe, aber auch der Versuch mit ausländischen Partnern und Märkten ins Geschäft zu kommen.

TEERLING stellte einige Erfahrungen ihres Hauses im Energieholzsektor vor, den sie als sehr kapitalintensiven, langfristig orientierten aber auch sich zügig wandelnden Markt sieht. Schnelles Geld sei nicht zu erwarten. Bei der Zusammenarbeit mit Energieproduzenten braucht es gute rechtliche Kenntnisse, man stelle sich einfach die Klärung einer Situation vor, bei der ein Holz kraftwerk etwa wegen fehlendem Hackgut stillsteht.

Dringenden Handlungsbedarf sieht TEERLING bei der Kooperation der einzelnen Marktteilnehmer untereinander.

Hans Ulrich DIETZ vom Holzkontor Meiningen stellte sich die Frage, ob Forst und Holz wirklich Partner der Forstunternehmen sind und wie eine Partnerschaft zum Nutzen der beteiligten Akteure ausgestaltet sein könnte. DIETZ formulierte die grundsätzlichen Interessen der Akteure und ihre jeweiligen Anforderungen an den Markt. Die Unternehmen entwickeln sich immer mehr von lokal tätigen Forstunternehmen hin zu regional agierenden forstlichen Dienstleistern, die sich durch hohe Investitionsbereitschaft und Flexibilität auszeichnen und deshalb auch einen angemessenen Teil der Wertschöpfung für sich beanspruchen. Für die Forstwirtschaft ist die Holzernte die wesentliche Einnahmequelle. Durch sie wird der Rohstoff Holz bereitgestellt aber auch das Waldwachstum gesteuert. Der Forstwirtschaft obliegt dabei die Holzernteplanung und Hiebsvorbereitung. Das Hauptinteresse der Holzindustrie liegt in der Rohstoffversorgung, die nur über Präsenz auf der Fläche zu bewerkstelligen ist. Die zentralen Prozesse sind hier Akquise, Logistik und Abrechnung.

Die einzelnen Forstunternehmen haben oft Probleme, die Anforderungen der Holzindustrie bezüglich Mengen und Terminkoordination zu erfüllen. Hier sieht DIETZ ein Geschäftsfeld für lokal agierende Dienstleistungsunternehmen, welche Auftragsvolumen und Arbeitskapazität bündeln und für Forstunternehmen die Einsatzleitung und Organisation übernehmen. DIETZ verspricht sich durch solche Dienstleistungsangebote eine Verbesserung der Marktposition der Forstunternehmen, die so besser an der Wertschöpfung teilhaben können.

Ralf LANGER vom Referat energetische Nutzung von Holz des Landesbetriebs Wald und Holz NRW zeigte auf, wie durch Zusammenarbeit und Innovation die Nachhaltigkeit des forstlichen Unterneh-

mertums gesichert werden kann. Die Forstunternehmen in NRW sind vor allem in der mechanisierten Holzernte, Holzrückung und der traditionellen Waldarbeit tätig. Sie spielen in NRW eine immer wichtigere Rolle, da immer weniger Waldarbeiten in Eigenregie des Waldbesitzes durchgeführt werden. Fachlich kompetent und leistungsfähig erschließen sich die Forstlohnunternehmer häufig auch weitere Geschäftsfelder wie Holzhandel und -transport. Über 50% des Holzeinschlages im Staatswald in NRW werden von Forstunternehmern erledigt. Der weit überwiegende Teil des Holzes wird durch private Lohnunternehmer gerückt. Bei der Auswahl von Lohnunternehmern im Staatswald wird großer Wert auf fachliche Qualifikation gelegt. Seit Mitte 2005 ist die Vorlage eines Qualitätszertifikates erforderlich.

In NRW gilt bei der Holzverwendung das Prinzip der Nutzungskaskade, also stoffliche Verwertung vor energetischer Verwertung. Nichtsdestotrotz sieht LANGER im Energieholzbereich gute Möglichkeiten für forstliche Dienstleistungsunternehmen. Er verwies auf die zahlreichen Investitionen in Pelletfabriken und Waldholzheizkraftwerken, die in Verbindung mit stabilen und leicht steigenden Hackschnitzelpreisen ein positives Signal für die Holzenergie sind.

Andererseits sieht LANGER durch die Nutzungskonkurrenz zur stofflichen Verwertung auch gewisse Grenzen. Aber der aktuelle Boom bei Scheitholzheizungen und bei der Pelletierung von Waldholz und die Steigerung der Energieeffizienz durch vermehrten Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung sind für LANGER Indikatoren für weiteres Wachstum. Dabei kommt es für die Forstunternehmer darauf an, die eigene Gewinnoptimierung insbesondere durch ausgefeilte Technik und Logistikkonzepte zu sichern. Wenn es gelingt, die Qualität des Logistikprozesses und des Materials (z.B. durch Designerhackschnitzel mit optimalem Wassergehalt, Rindenanteil und Feinanteil) konstant auf hohem Niveau zu halten, sind langfristige Lieferverträge mit der Holzindustrie möglich, die ihrerseits zur langfristigen Existenzsicherung der beteiligten Forstunternehmen führen können.

In der abschließenden Diskussion wurde einmal mehr der Ruf nach mehr Zusammenarbeit und Kooperation der Forstunternehmer untereinander laut. Nur dann, im Verbund, können Forstunternehmer die Bedürfnisse der großen Holzabnehmer decken und langfristig am Markt bleiben.

Joachim Morat,
KWF Groß-Umstadt

Österreich lädt zur AUSTROFOMA 2007 und AUSTROFOMA Bioenergie

Messe und Märkte

9. bis 11. Oktober 2007, Heiligenkreuz/Niederösterreich

Auf Hochtouren laufen die Vorbereitungsarbeiten für das größte forsttechnische Ereignis des laufenden Jahres in Österreich. Die AUSTROFOMA 2007 findet vom 9. bis 11. Oktober in der Forstverwaltung Stift Heiligenkreuz nahe der Bundeshauptstadt Wien statt und wird zum 10. Mal durchgeführt.



Die Landwirtschaftskammern der Bundesländer Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich wechseln sich im 4-jährigen Rhythmus mit der Austragung der AUSTROFOMA ab.

Nach der letzten, 2003 in Stift Schlägl (Oberösterreich) organisierten großen Maschinenschau wird die kommende AUSTROFOMA nun in Niederös-

terreich ausgetragen. Die letzte AUSTROFOMA im Jahr 2003 konnte bereits 12 000 Besucher verbuchen. Für heuer wird mit einem ähnlichen Andrang gerechnet. Somit ist diese Forstmaschinenpräsentation neben der großen KWF Tagung, ELMIA und FOREXPO eine der größten Veranstaltungen dieser Art in Europa.

Gute Erreichbarkeit der Maschinenschau

Die Forstverwaltung Heiligenkreuz liegt im Wienerwald auf einer Seehöhe von 300 – 400 Metern, im Buchenwaldoptimum mit entsprechendem Anteil an Nadelhölzern. Der 3 km lange Rundparcour wurde so angelegt, dass die Maschinen auch bei ungünstigen Witterungsverhältnissen eingesetzt werden können. Der Veranstaltungsort ist verkehrstechnisch sehr günstig, direkt an der A21 situiert und kann somit aus allen Richtungen Österreichs bestens erreicht werden. Der Flughafen Wien/Schwechat liegt 20 Autominuten entfernt. Die Nähe zur Weltstadt Wien sollte zusätzliche Besucher anziehen.

Zielpublikum sind wieder potentielle Käufer von Forstmaschinen und alle die an moderner Forsttechnik und deren Anwendung für eine zeitgemäße Waldbewirtschaftung Interesse haben.

Wertschöpfung aus Holz mit moderner Forsttechnik

Wie der Titel der kommenden Veranstaltung – Wertschöpfung aus Holz mit moderner Forsttechnik – verspricht, spannt die AUSTROFOMA 2007 einen breiten Bogen über jene Alternativen der Holzgewinnung, durch die ein Beitrag zur verbesserten Wertschöpfung, unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Gebirgswald, geleistet wird. Der ausgezeichnete Ruf der AUSTROFOMA und deren Attraktivität für Aussteller und Besucher liegen darin begründet, dass die Forstmaschinen im praktischen Arbeitseinsatz gezeigt werden. Außerdem zieht die Präsentation der Seiltechnik im schwierigen Gelände – wiederum ein Schwerpunkt der AUSTROFOMA – zahlreiche Besucher aus aller Welt an den Ort des Geschehens. Die mehr als 100 angemeldeten Aussteller werden somit optimale Bedingungen für die Präsentation ihrer Produkte finden und den derzeitigen Entwicklungsstand von der konventionellen bis hin zur vollmechanisierten Holzernte zeigen.

Ein umfangreicher Ausstellungskatalog wird vom Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald (BFW) in enger Zusammenarbeit mit dem Fachausschuss für Waldarbeit und Forsttechnik des Österreichischen Forstvereins erstellt. Anhand dieser Dokumentation ist ersichtlich, dass die kommende Veranstaltung gegenüber der ohnedies bereits sehr groß angelegten letzten AUSTROFOMA des Jahres 2003 noch umfangreicher geworden ist. Im Katalog werden wiederum alle ausstellenden Firmen präsentiert und für jene Holzernteeinsätze die im Gelände gezeigt werden, auch die Verfahren beschrieben und kalkuliert. Die gut 200 Seiten um-

fassende Dokumentation informiert den Besucher mit einer Beschreibung der Einsatzorte und der gezeigten Maschinen, über die verwendete Technik, die Produktivität sowie die Arbeitskosten.

AUSTROFOMA Bioenergie

Erstmals werden AUSTROFOMA und AUSTROFOMA Bioenergie gemeinsam abgehalten. Diese wurde bisher zweimal als gesonderte Veranstaltung im Rahmen der Welser Messe durchgeführt. Maschinen und Geräte zur Bereitstellung von Bioenergie werden daher die Präsentation in Heiligenkreuz ergänzen. Damit werden die rasch steigende Nachfrage nach Energieholzsortimenten und die Frage nach praxistauglichen Bereitstellungsketten thematisch berücksichtigt.

Präsentation von Produkten und forstlichen Dienstleistungen

In bewährter Weise wird es wiederum ein AUSTROFOMA-Dorf geben. Auf dem dafür vorgesehenen Gelände im Konventgarten des Stiftes bekommen diverse forstliche Dienstleistungsunternehmen und Forsttechnikanbieter die Möglichkeit ihre Produkte zu präsentieren. Auch das KWF wird gemeinsam mit dem BFW in Heiligenkreuz vertreten sein.

Austro 2007 – New Developments in Forest Engineering und FORMEC'07 – 40 th International Symposium on Forestry Mechanization

Parallel zur AUSTROMA findet schließlich ein von der Universität für Bodenkultur veranstalteter Forstkongress statt. Austro 2007 und Formec'07 runden nicht nur das forsttechnische Großereignis in Österreich ab, sondern begleiten die Veranstaltung auch in wissenschaftlicher Hinsicht.

Weitere aktuelle Informationen zur Austrofoma sind zu finden unter <http://www.austrofoma.at/>

Forsttechnische Prüfarbeit in Polen Die Internationale Forstmesse Rogów 2007

Vom 11. bis zum 13. September findet die Internationale Forstmesse Rogów 2007 in Polen statt. Nach einem Forst-Demo-Projekt 2006 auf der EcoLas wird das KWF auch in diesem Jahr in Polen vertreten sein.

Gemeinsam mit der polnischen Partnerorganisation ORWLP (Zentrum für Entwicklung, Untersuchung und Beratung der polnischen Staatsforstverwaltung in Bedoň) wird das KWF aktuelle forsttechnische Prüfarbeit mit Schwerpunkt auf Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz auf der Messe präsentieren.

Durch Live-Demonstrationen und Vorführungen wird die aktuelle Prüfarbeit des KWF und des ORWLP veranschaulicht.

Veranstaltet wird die Messe unter der Federführung des polnischen Umweltministeriums, des General-

direktors der polnischen Staatsforstverwaltung, des Rektors der Warschauer Landwirtschaftsuniversität (WAU) und des Präsidenten der Mieczyslaw Wierzbicki, des Interessenverbands der polnischen Forstunternehmer.

Präsentiert als einen der Höhepunkte auf der Messe wird die Sonderschau „Sicherheit und Qualität“. In einer 450 m² großen Halle auf dem Messegelände kann der interessierte Besucher sich an sieben unterschiedlichen Ständen ausführlich zum Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der forstlichen Arbeit informieren.

Die Darbietungen richten sich speziell an Waldarbeiter und forstliche Unternehmer.

- Stand 1: Mit Hilfe eines Spannungssimulators werden Schneidetechniken für Holz unter Spannung dargestellt und auf spezielle Probleme und Gefahren bei dieser Arbeit hingewiesen.
- Stand 2: Vorführung zur Wirkung der Schnittschutzeinlagen bei forstlicher Arbeitskleidung.
- Stand 3: Entstehung und Gefährdung durch Rückschlag (Kick-Back) der Motorsäge.
- Stand 4: Gemeinschaftsstand von ELMIA, KWF und ORWLP mit Informationen zum Ablauf und Inhalt der Prüfarbeit, Ausstellung der gemeinsam durch KWF und ORWLP anerkannten Prüfmuster und Beratung und Information zu kommenden Messen und Tagungen der drei Organisationen.
- Stand 5: Demonstrationen der Schutzwirkung

von Sicherheitshelmen.

- Stand 6: Vorführung zur Vibrations- und Lärmbelastung bei der Motorsägearbeit.
- Stand 7: Praktische Vorführungen ausgewählter Arbeitsverfahren durch professionelle Waldarbeiter mit den Schwerpunkten Arbeitstechnik, Ergonomie und Arbeitsschutz unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsbestimmungen.

Für Fragen und Diskussionen stehen den Besuchern fachkundige Ingenieure zur Verfügung. Alle Präsentationen und Vorführungen werden zusätzlich durch detailliertes Informationsmaterial erläutert.

Nähere Informationen zu der Messe in Rogów und zu weiteren Messeprojekten erfahren sie auf unserer Homepage www.kwf-tagung.de oder auf der Homepage zur Internationalen Forstmesse Rogów 2007 www.targilesne.pl.

Neue Lärm- und Vibrationsarbeitschutz-Verordnung (LärmVibrationsArbschV)

Ergonomie und Unfallverhütung

Jörg Hartfiel

Am 6. März diesen Jahres wurde die „Verordnung zur Umsetzung der EG-Richtlinien 2002/44/EG und 2003/10/EG zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm

und Vibrationen“ herausgegeben. Die unter dem Begriff „LärmVibrationsArbschV“ zu findende Verordnung dient wie üblich der nationalen Umsetzung der angesprochenen EG-Richtlinien.

Die neue Verordnung beinhaltet u. a. im Abschnitt 2 die Gefährdungsbeurteilung, Messung sowie Fachkunde. Sie legt im Abschnitt 3 die neuen Auslösewerte bei Lärm sowie auch Maßnahmen zur Lärmverringerung oder Verminderung von Lärm fest, gibt aber auch das Vorgehen bei der Gestellung, der Auswahl und Wartung des Gehörschutzes vor.

Der Arbeitsausschuss „Mensch und Arbeit“ und die BUK-Fachgruppe „Forsten“ haben sich in ihren letzten Sitzungen mit der neuen Lärm- und Vibrationsverordnung befasst. Allerdings sind beide Gremien nach der Diskussion **nicht** zu der Ansicht gelangt, dass die Gehörschützer, die derzeit für die Waldarbeit angeboten werden, nicht mehr ausreichen.

Auslösewerte bei Lärm

Die Verordnung legt die Auslösewerte in Bezug auf den Tages-Lärmexpositionspegel und den Spitzenschalldruckpegel fest.

- Der obere Auslösewert beträgt 85 dB(A)
- Der untere Auslösewert beträgt 80 dB(A)

Das bedeutet, dass der Arbeitgeber, wenn der untere Auslösewert überschritten wird, einen geeigneten persönlichen Gehörschutz zur Verfügung zu stellen hat. Das war zwar bisher auch so, allerdings lag der untere Auslösewert zuvor bei 85 dB(A).

Den Praktiker draußen im Forst interessiert indessen, welche Wirkungen diese VO für seine tägliche Arbeit hat.

Gehörschutzauswahl

Die in der Bildunterschrift gestellte Frage wird derzeit allenthalben in der Forstpraxis gestellt und manchmal wird behauptet, dass die derzeit auf dem Markt befindlichen Gehörschützer, welche bislang bei der Arbeit mit der Motorsäge verwendet werden, in ihrer Dämmung durch die Änderung der Gesetzeslage nicht mehr ausreichen. Um diese Behauptung zu bestätigen oder zu widerlegen, ist es erforderlich, die Dinge eingehend zu untersuchen.



Ist die Dämmung der auf dem Markt befindlichen Gehörschützer noch ausreichend?

Das kann wie folgt begründet werden:

1. Bei der derzeit geführten Argumentation gegen bestimmte Gehörschützer ist grundsätzlich zu empfehlen, sich an die in den Landes- und Bundesforstverwaltungen in Deutschland verbindlichen Vorschriften zu halten.

Insbesondere sind das:

- die neue Lärm-Vibrations-Arbeitsschutzverordnung
- die UVV Lärm, GUV-V B3
- die Regeln für die Auswahl von Gehörschützern, GUV-R 194

Die häufig angeführte SNR-Methode ist in Deutschland nicht gebräuchlich. Die vereinfachte Auswahl ist nach dem HML-Check am besten möglich. Dieser ist in der Broschüre der Unfallkassen GUV-R 194 beschrieben, z. B. zu finden unter : http://www.drk-clausthal.de/bereitschaft/pdf/regeln_f%C3%BCr_sicherheit_und_gesundheitsschutz_194.pdf.

- Die häufig aufgeführten SNR-Werte werden in Europa meist für die Beurteilung des Lärms von Düsenjets etc. herangezogen. Triebwerke von Flugzeugen sind von den Frequenzen und Schallstärken aber kaum mit Motorsägen zu vergleichen. Die Art des Lärms wird bei Motorsägen normseits als mittel- bis hochfrequent klassifiziert und Triebwerke sind damit sicher in einer anderen Klasse zu Hause als die Frequenzen von Sägemotoren.
- Bei der Ermittlung der Lärmexposition kann man damit auch nicht von Dauerschallpegeln von 118 dB(A) (Düsenjets) ausgehen, sondern von den Schallpegeln der heutigen Motorsägen. Und diese liegen gemäß KWF-Prüfberichten in den Spitzenwerten bei max. 105 dB(A). Wenn man bei Motorsägen nach Art der Tätigkeit, Zeitanteil und äquivalentem Dauerschallpegel mittelt, kann letztlich maximal nur ein Acht-Stunden-Beurteilungspegel von 95 dB(A) für eine übliche Motorsäge zugrunde gelegt werden. Bei diesem Beurteilungspegel reichen alle derzeit in der Forstwirtschaft üblichen und angebotenen Gehörschützer für Motorsägenarbeiten aus. An dieser Stelle sei ein Beispiel für einen Ge-

hörschützer Peltor H7A beigegefügt. Hieraus ist zu entnehmen, dass die Schalldämmung in jedem Fall ausreicht. Der untere Auslösewert nach § 6 Ziff. 2 Lärm-Vibr-ArbschV muss unter 80dB(A) liegen und das erreichen Produkte wie z.B. Aearo/Peltor Optime I bis III auch.

Beispiel: Gehörschützer „PELTORH7A“

H-M-L-Werte des Gehörschützers sind aus der Gebrauchsanweisung bekannt:

H = 35 dB(A) M = 28 dB(A) L = 19 dB(A)

Formel:

$$L_{Ard} - L_{dämm} + L_{korr} < L_{EX(8)^*}$$

Hier: 95 dB(A) - 28 dB(A) + 5 dB(A) < 80 dB(A)

***) Erklärung:**

L_{Ard} 8-Stunden-Beurteilungspegel berechnet nach GUV-V B3

$L_{dämm}$ Dämmwert nach Herstellerangabe für mittelfrequenten Lärm

L_{korr} Korrekturwert für Kapselgehörschützer zur Berücksichtigung verminderter Dämmwirkung (nach GUV-R 194, Abschnitt 5.3.3)

$L_{EX(8)^*}$ unterer Auslösewert nach § 6 Ziff. 2 Lärm-Vibr-ArbschV

Das wären in diesem Beispiel in der Summe 72 dB(A) und damit **weniger als 80 dB(A)**. Der ausgewählte Gehörschutz bietet unter dem vorhandenen (gemessenen) Lärmpegel und der Einwirkzeit einen ausreichenden Schutz.

Rechnet man nach demselben Schema z.B. die Werte der neueren Aearo/Peltor Gehörschützer Optime I bis III aus, so kommt man hier ebenfalls auf Werte unter 80 dB(A).

– Optime I :

H = 32 dB(A), M = 23 dB(A), L = 15 dB(A), das ergibt einen Beurteilungspegel von **77 dB(A)**; somit unter 80 dB(A).

– Optime II:

H = 34 dB(A), M = 28 dB(A), L = 19 dB(A), das ergibt einen Beurteilungspegel von **72 dB(A)**.

– Optime III:

H = 40 dB(A), M = 32 dB(A), L = 22 dB(A), das ergibt einen Beurteilungspegel von **68 dB(A)**.

Fazit

Auch nach Änderung der Auslösewerte durch die neue Verordnung besteht bei

- realistischen Motorsägenlaufzeiten von im Mittel max. 50 % beim 8-Stunden-Arbeitstag und
- einem gemessenen Dauerschallpegel für Motorsägen von max. 98 dB(A) sowie
- einem für Motorsägen mittel- bis hochfrequenten Lärm

kein Grund, höher dämmende bzw. neue Arten von Gehörschützern zu fordern.

Jörg Hartfiel,
KWF Groß-Umstadt

Gehörschutz bei der Arbeit mit Motorsägen

1. Ermittlung der Lärmexposition

Art der Tätigkeit:	Baumfällung (mit Entasten und Ablängen)
Zeitanteil:	4 Stunden pro Arbeitstag, 5 Arbeitstage pro Woche
gemessener äquivalenter Dauerschallpegel:	98 dB(A)
8-Stunden-Beurteilungspegel nach GUV-V B3:	95 dB(A)

2. Auswahl des Gehörschützers

Grundlage:	Regeln für den Einsatz von Gehörschützern, GUV-R 194; Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung
Art des Lärms:	mittel- bis hochfrequent

Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Zielvereinbarungen im Forstbetrieb

Jörg Hartfiel

Der KWF Arbeitsausschuss „Mensch und Arbeit“ hat sich mit der Frage der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der neuen Art der Führungsphilosophie, nämlich der Zielverein-

Was ist unter „Zielvereinbarung“ zu verstehen? Zitat aus REFA „Organisation in der Forstwirtschaft“: „Die Zielvereinbarung ist nicht als eine Alternative des Arbeitsauftrages zu betrachten, die den Arbeitsauftrag ausschließt, sondern als eine andere Form der Auftragserteilung, die von einer völlig anderen Führungsphilosophie ausgeht als der Arbeitsauftrag.“

Allgemeines

- Zielvereinbarungen sind durch Führungskräfte und Mitarbeiter festgelegte **quantitative und qualitative Ziele**.
- Diese Ziele sollen in einem **festgelegten Zeitraum** erreicht werden.
- Absicht ist die **Verbesserung der Produktivität**, die **Erhöhung der Flexibilität** und der Qualität im Unternehmen und die **Verbesserung der Arbeitsbedingungen**.
- Zielvereinbarungen sollen helfen, die **persönlichen Ziele mit den Unternehmenszielen in Einklang** zu bringen.
- Gemeinschaftlich vereinbarte Ziele dienen der **Akzeptanz sowie der Bindung** an den Betrieb. Mit steigenden Handlungsspielräumen und steigender Verantwortung wächst die **Motivation**. Der Grad der Zielerreichung wird als leistungsbeurteilender Faktor eingesetzt.

Natürlich verlangt das Arbeiten mit Zielvereinbarungen von den Mitarbeitern die Fähigkeit zum Selbstmanagement. Nicht mehr die täglich kontrollierte Anwesenheit oder Vorgaben und Anweisungen „von oben“ sorgen für den Arbeitserfolg, sondern die Eigenverantwortung für die Zielerfüllung.

Chancen und Risiken bei der Arbeit mit Zielvereinbarungen

Für den Mitarbeiter:

- (+) Befreiung von Bevormundung und Kontrolle sowie mehr Autonomie
- (+) Identifikation mit der eigenen Arbeit
- (+) Höhere Eigenverantwortung
- (+) Größere Flexibilität
- (-) Gefahr der Überforderung

Für den Arbeitgeber:

- (+) Geringerer Führungsaufwand
- (+) Höhere Motivation der Mitarbeiter
- (+) Zwang zu besserer Planung und Organisation
- (+) Offene Kommunikationsstrukturen
- (-) Höherer Qualifikationsaufwand
- (-) Kenntnis und Beachtung der Gruppendynamik innerhalb eines Arbeitsteams

barungen im Forstbetrieb, befasst und will mit diesem Positionspapier u.a. Handlungshilfen für die Praxis anbieten.

Gesundheits- und leistungsfördernde Anforderungen an die Gestaltung der Arbeit mit Zielvereinbarungen	
Betriebspolitik muss den Rahmen vorgeben	Vereinbarte Ziele müssen in die Politik des Betriebes eingebunden sein. Betriebliche Ziele müssen auf allen Betriebsebenen erkennbar sein.
Ganzheitliches Personalmanagement	Zielvereinbarungen, Weiterbildung, Personalauswahl- und -einsatz, Leistungsbeurteilung sowie Führungsverhalten sind miteinander abzustimmen. Ein ganzheitliches Personalmanagement soll nicht nur die Produktivität, sondern auch die Arbeitsbedingungen innerhalb des Betriebes verbessern.
Vereinbarungen zu Arbeitsbedingungen und Leistungsvorgaben sichern den Erfolg und vermeiden Überforderung	Festgelegte Rahmenbedingungen und Ressourcen wie z. B. Arbeitsplatzausstattung, Technik, Informationen etc. in der Zielvereinbarung geben allen Beteiligten Sicherheit. Gefährdungsbeurteilung und spezifische Gefahrenanalyse sind Bestandteil jeder Vereinbarung.
Inhalte der Zielvereinbarung müssen eindeutig, prüf- und erreichbar sein	Zielvereinbarungen erfolgen im Konsens. Sie sind kooperative Prozesse im Rahmen gesetzlicher und vertraglicher Vorgaben. Sie müssen widerspruchsfrei, überprüfbar und mit zumutbarem Arbeitseinsatz erreichbar sein. Neben fachlichen Inhalten können sich Ziele auch auf Kooperation oder Qualifizierung beziehen. Die Anzahl der Ziele ist überschaubar zu halten. Bei Änderungsbedarf sind neue Zielvereinbarungen abzuschließen.
Transparentes Verfahren der Zielvereinbarung und -evaluierung	Zielvereinbarungs- und Zielerreichungsgespräche müssen im offenen Dialog geführt werden. Zielvereinbarungsgespräche mit Beurteilung der Ergebnisse benötigen eine entspannte, vertrauensvolle Atmosphäre. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren.
Unterstützende Rolle der Führungskraft	Die Mitarbeiter benötigen ein unterstützendes und förderndes Führungsverhalten.
Selbstverantwortung der Mitarbeiter	Die Mitarbeiter müssen selbstkritisch und realistisch die eigenen Stärken, Schwächen und Fähigkeiten sowie benötigte Zeitaufwände einschätzen. Sie müssen entsprechend ihrer Aufgaben über ausreichende Kompetenzen verfügen. Selbstverantwortung heißt auch, sich auf Zielvereinbarungsgespräche vorzubereiten und selbst Teilziele zu formulieren.
Konfliktlösungen regeln	Für den Fall, dass es bei der Zielvereinbarung oder -evaluierung zu Differenzen zwischen Führungskraft und Mitarbeiter kommt, ist eine Schiedsstelle einzurichten und zu beteiligen

Herausforderungen für die Führungskraft

Ein Führungsstil nach Zielvereinbarungen erfordert ein grundsätzliches Umdenken. Während vorher mit Anweisung und Kontrolle geführt wurde, lässt sich die Führungsrolle in offenen Strukturen eher als die Rolle eines „Coaches“ beschreiben. Der „Coach“ unterstützt das Team bei der Arbeit, fördert die Weiterbildung und die persönliche Entwicklung. Er ist auf der Grundlage von Zielvereinbarungen in besonderem Maße verantwortlich z.B. für die Bereitstellung der notwendigen Sachmittel und Ressourcen. Zur Förderung der Mitarbeiter steht die Führungskraft mit ausreichend Zeit für Gespräche zur Verfügung. Ein „Coach“ motiviert durch Anerkennung, aber auch mit Herausforderung.

Voraussetzungen hierfür sind regelmäßige Gefährdungsbeurteilungen und das Handeln nach den Kriterien der humanen Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung. Kontinuierlicher Verbesserungsprozess durch Evaluierung und betriebliches Vorschlagswesen. Den Oberzielen (z. B. Senkung der meldepflichtigen Unfälle und unfallbedingten Ausfallzeiten) muss in jeder Zielvereinbarung durch entsprechende Maßnahmen Rechnung getragen werden.

Interessenvertretungen sind einzubinden

Interessenvertretungen haben nach Betriebsverfassungsgesetz bei der Einführung von Zielvereinbarungssystemen sowie bei der Erstellung von Beurteilungskriterien, Zielkatalogen und Zielvereinbarungsformularen ein Mitbestimmungsrecht.

Fragen für die Vorbereitung von Zielvereinbarungen

- Welche Ziele gelten für den Bereich?
- Welches sind die persönlichen Zielvorstellungen?
- Welche Ziele sollen konkret erreicht werden?
- Können Zielerreichungsstufen schon bei der Zielvereinbarung bestimmt werden?
- Durch welche Maßnahmen, Informationen usw. kann die Führungskraft die Zielerreichung unterstützen?
- Welche Fachkenntnisse sind für die Zielerreichung Voraussetzung? Liegen diese Fachkenntnisse und Erfahrungen vor?
- Wie muss der Arbeitsplatz ausgestaltet sein?
- Welche technischen Systeme sind zusätzlich notwendig?
- Mit welchen Methoden/Strategien kann das Ziel erreicht werden?
- Welche Zwischenschritte sind notwendig?
- Wer muss eingebunden werden?
- Wann und in welcher Form kann Rückmeldung und Unterstützung angeboten werden?
- Wie bzw. woran kann festgestellt werden, inwieweit ein Ziel erreicht wurde?
- Welche Quantität/Qualität soll die Zielerreichung aufweisen?
- Welche Informationsquellen lassen eine Aussage über die Zielerreichung zu?
- Welche Kosten dürfen auftreten?
- Welche Termine sind zu beachten?

Spezielle Fragen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz

- Wurden tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt?
- Erfolgte eine Unterweisung der Mitarbeiter zum Arbeits- und Gesundheitsschutz?
- Ist ausreichend geeignetes Personal vorhanden?
- Sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt worden?
- Steht die geforderte Persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung?
- Berücksichtigt das Arbeitssystem die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung?
- Kommt es zu Konflikten zwischen anderen Zielvorgaben und Gesundheitsschutz?
- Wie und durch wen werden solche Konflikte gelöst?
- Ist die Rettungskette sichergestellt?
- Ist die Verantwortlichkeit für die Zusammenarbeit mit Dritten (z.B. Unternehmen, Bahn, Straßenbauverwaltung) geregelt?

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz muss als Betriebsziel formuliert und Bestandteil jeder Zielvereinbarung sein. Organisation und Pflichtenübertragung müssen klar geregelt sein.

Ziel Gesundheitsschutz:

In den Zielvereinbarungen müssen Ziele zur gesundheitsförderlichen Arbeitsgestaltung auf der Grundlage gesetzlicher Vorgaben und arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse festgelegt werden.

Weitere Rückfragen zum Thema können schriftlich per Post oder Mail an den Arbeitsausschuss „Mensch und Arbeit“ gerichtet werden.

Adresse:

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF),
Spremlinger Str. 1, D-64823 Groß-Umstadt,
E-mail: hartfiel@kwf-online.de

Jörg Hartfiel,
KWF Groß-Umstadt

Am 5. Juni 2007 vollendete Frau Ingrid Wiesinger ihr 60. Lebensjahr. Alle Kolleginnen und Kollegen in der Zentralstelle und in den von ihr betreuten Ausschüssen, einschließlich der Ehemaligen, gratulieren ihr ganz herzlich zu diesem festlichen Anlass.

Seit ihrem Eintritt in die Zentralstelle 1983 arbeitet sie nach einer kurzen „Episode“ im Fachbereich „Aus- und Fortbildung“ mit großer Umsicht und nie erlahmendem Engagement im Büro des Fachbereichs „Prüfwesen und Normung“. Dabei konnte sie auf ihre Ausbildung zur Versicherungskauffrau und ihre berufliche Erfahrung bei mehreren Firmen, zuletzt als Chefsekretärin in der Filiale eines französischen Unternehmens, aufbauen. Vielen Firmen und den KWF-Tagungsbesuchern ist sie aber als der „ruhende Pol“ im Messebüro bekannt: selbst in der größten Hektik findet sie mit Überblick eine Lösung für jedwedes Problem und ihr gehört die gewinnende Stimme „aus dem Off“ der Beschaltungsanlage mit freundlich-lenkenden Hinweisen an die FNS-Besucher.

In der Zentralstelle ist sie die „gute Seele“ ihres Fachbereichs, wenn nicht gar des ganzen Hauses, eine kaum zu übertreffende Teamworkerin mit einer schier grenzenlosen Hilfsbereitschaft, immer bereit einzuspringen, sich dabei für keine Arbeit zu schade, auch wenn es ihre Freizeit kostet, immer freundlich, meist ein Liedchen summend, auch wenn es bei ihr oder in ihrer Familie mal gesundheitlich schlechter läuft, dabei bescheiden, für ihre enorme Leistung viel zu bescheiden: Ingrid Wiesinger ist ein großer Aktivposten für das KWF nach innen und nach außen.

Herzlichen Dank für vorbildliche Pflichterfüllung und Identifikation mit den Aufgaben des KWF,

mit der dahinter stehenden Mannschaft und mit seinen Partnern. In Jahresfrist zu ihrem 25jährigen Dienstjubiläum wird Frau Wiesinger in Altersteilzeit gehen.



Wir wünschen ein weiteres Jahr gute Zusammenarbeit und darüber hinaus auch für die Zukunft möglichst vielen ihre glückhaft positiv stimmende Wirkung auf Menschen in ihrer Umgebung.

Klaus Dummel,
KWF Groß-Umstadt

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Herrn Franz Böll, Heideck, zum 60. Geburtstag am 6. Juni 2007

Herrn Alhard Frhr. von dem Bussche-Kessell, Lüdenscheid, seit 1969 KWF-Mitglied, zum 60. Geburtstag am 30. Juni 2007

Wir gedenken

Kurz nach seinem 73. Geburtstag verstarb Johannes Nuhn, Seniorchef des von ihm aufgebauten Unternehmens Nuhn GmbH & Co. KG.

Mit seinem Pioniergeist und seinem Unternehmergeist hat er zum erreichten Stand der Mechanisierung und damit zu einer rationellen, pfleglichen und menschengerechten Forstwirtschaft und Forsttechnik wesentlich beigetragen.

Wir trauern mit der Familie um ein langjähriges förderndes KWF-Mitglied und werden ihn in ehrendem Andenken behalten.

Ein ausführliche Würdigung anlässlich seines 70. Geburtstages findet sich in FTI 5/2004.

Mitgliederinformation

Neu! Freier Eintritt zu KWF-Tagungen

Der KWF-Vorstand hat auf seiner letzten Sitzung beschlossen, dass zukünftig alle KWF-Mitglieder freien Eintritt zu den KWF-Tagungen haben.

Ein weiteres Argument aktiv Mitglieder zu werben!

Vorschau

Die nächsten Forsttechnischen Informationen 7+8/2007, erscheinen voraussichtlich in der KW 31 (30. Juli bis 3. August 2007).

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: Dr. Klaus Dummel, Jörg Hartfiel, Dr. Reiner Hofmann, Joachim Morat, Dietmar Ruppert, 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