

# Wer austauscht, profitiert

Im Zuge der operativen Umsetzung des elektronischen Lieferscheins begleitete die Forstzeitung am 12. September einen Lkw-Holztransport vom ÖBf-Revier Neuberg bis ins MM Holz-Werk nach Leoben. Die digitale Vernetzung aller Beteiligten in der Logistikkette ermöglicht Optimierungen beim Zeitaufwand und auf der Kostenseite. Der Datenaustausch wird auf freiwilliger Basis beworben.

DI **Andreas Fischer**, Redaktion

**S**eit September beauftragen die Österreichischen Bundesforste (ÖBf AG) im Raum Obersteiermark die Holzabfracht im digitalen Testbetrieb. Die Abwicklung erfolgt mithilfe des Programms Felix Fracht. „Es haben sich sofort Frächter gefunden, die dieses Projekt in der Praxis mit uns erproben wollten. Wir teilen diesen auf elektronischem Wege mit, um welchen Auftrag, Umfang und genauen Waldort es sich handelt. Dazu können wir auch Google-Maps oder Fotos vom Holzlagerplatz mitschicken“, informiert Ing. Michaela Peer, ÖBf-Revierleiterin im Revier Neuberg.

„Der große Vorteil für den Forstbetrieb ist, dass mit dem Erfassen des digitalen Lieferscheins bereits alles im Materialbuch angelegt ist. Mit dem Akzeptieren des Frachtauftrages wissen wir genau, wo wer wann mit wie viel Holz wohin unterwegs ist. Genaue GPS-Daten erlauben dem Frächter das leichtere und schnellere Auffinden der Holzfracht. Dem Frächter ist es erfahrungsgemäß egal, ob er einen Lieferschein schreibt oder eintippt“, betont Peer.

Der Ablauf funktioniert folgendermaßen: Sämtliche Lkw-Fahrer werden digital über einen vernetzten Bordcomputer in der Kabine verständigt. Der Frächter hat die freie Option, den Auftrag anzunehmen, abzu-

lehnen oder zu disponieren. Sobald ein Fahrer den Auftrag bestätigt, kann er weitere Angaben zur Abfuhr (Termin, Menge, Abfuhrintervalle etc.) machen. Die meisten Einträge können bereits vom Auftraggeber getätigt werden. Das reduziert die Fehlerhäufigkeit. Der Lkw-Fahrer muss nur mehr die fehlenden Daten ergänzen.

## Mehr Überblick gewinnen

Lkw-Chauffeur Franz **Fellner** vom Turrnauer Transportunternehmen **Tscherntschitsch** teilt vor Ort seine ersten Erfahrungen am Laptop mit: „Das Programm ist einfach aufgebaut. Die Eingabe erfolgt Schritt für Schritt. Man braucht nur mehr das Frachtrelevante ergänzen und bestätigen. Das war's schon.“

Feststeht, dass die Frächter bereits jetzt mit viel Geschick und Wissen in der Vortrierung einen wesentlichen Beitrag in zur Holzbereitstellung leisten. Es sind Kleinstmengen, die oft unter schwierigsten Bedingungen aus dem Wald in das Werk verfrachtet werden müssen. Die Ergebnisse der jährlichen Holzeinschlagsmeldung zollen den Frächtern umso mehr Respekt und Anerkennung. Im Schnitt transportiert ein Frächter zwei Züge am Tag (rund 10.000 fm im Jahr).

## Zum Programm

„Die Aufträge werden in Abhängigkeit vom Arbeitsfortschritt in den einzelnen Revieren je nach Lieferprofil und -möglichkeit in nummerischer Reihenfolge angelegt“, berichtet Michael **Korp**, der im ÖBf-Holzernetteam selbst für zwei Reviere verantwortlich ist.

Pflichtfelder sind Ansprechpartner, Revier, Frächter, Fahrer, Kunde sowie Menge und Datum. Zusätzlich lassen sich noch Projektnummer und kurze Bemerkungen ergänzend eintragen. Die excelähnliche Auftragsliste lässt sich nach den verschiedensten Pflichteingaben sortieren. „Die Adressen werden in einer zentralen Stammdatenliste verwaltet und können auf Knopfdruck abgerufen werden. Wer will, kann auch gleich eine größere Anzahl mit der gesamten Bloch- und Faserholzmenge anlegen“, zeigt Korp eine weitere Anwendung. Nach der Beauftragung wird dieser Auftrag Zug um Zug abgearbeitet. Der letzte Frächter gibt die Restmenge bekannt. In dem Moment, wo der Fahrer seinen Auftrag beendet hat, ist im Auftrag nicht mehr die Statusmeldung „ausgesandt“ sondern „erledigt“ zu sehen. Der Kunde weiß über den aktuellen Status Bescheid.



Die Revierleitung meldete am Abend Fi-Sägerundholz zum Abtransport – ein Frächter bestätigte und holte den ersten Zug am nächsten Vormittag.

Foto: Fischer

### DIGITALE AUFTRAGSABWICKLUNG:

- Frachtauftrag erfassen (Forstbetrieb) und an Frächter senden
- Frachtauftrag akzeptieren
- Frachtauftrag ausführen (inklusive Lieferschein fertig erstellen)
- Lieferschein an das Werk weiterleiten
- Import der Lieferscheindaten im Werk
- Lkw kommt im Werk an. Der Fahrer sieht die Lieferscheindaten am Übernahme-PC. Der Frächter bestätigt die Korrektheit der Daten.
- Werksübernahme
- Annahmeschein wird an den Logistikkordinator retourniert
- Frachtauftrag abschließen (mit Verständigung des Forstbetriebs/Lieferanten)



Begleiter des Testbetriebs (v. li): Franz Fellner, Raimund Ziegler, Paul Brandstetter, Michael Korp, Michaela Peer, Wolfgang Holzer sowie Philipp Kastan.



Dr. Michael Spallart in der Werkzentrale von Leoben. Foto: Fischer (2)

## Vorreiter und Pionierarbeit

„Wir suchten bereits vor zweieinhalb Jahren nach einer solchen Lösung“, erklärte Oberförster Ing. Paul Brandstetter, Revierleiter Flattnitz/Turrach der Forst- und Gutsdirektion Bistum Gurk. Nachdem man in Eigenregie ein Programm dazu entwickelte und über mehrere Monate erprobte, hat man bereits im Jänner 2011 sieben Frächter für den digitalen Informationsaustausch gewinnen können. „Selbst erfahrene Fahrer mit über 50 Jahren hatten die Dateneingabe am Laptop in kurzer Zeit fest im Griff“, erinnert sich Brandstetter.

## Optimieren helfen

„Die Gesamtidee des elektronischen Lieferscheins beinhaltet noch mehr“, signalisiert Ing. Wolfgang Holzer, Holz-Technik-Einkauf (HTE) bei den ÖBf. Der Transport kann mit diesem System bereits im Vorfeld mit dem Kunden abgestimmt werden. „Denn es hat keiner der Beteiligten etwas davon, wenn der Lkw durch lange Wartezeiten blockiert wird oder die halbe Zeit leer durch die Gegend fährt. Wir wollen über das Logistik-Austauschformat die Wege zum Werk, aber auch vom Werk weg optimieren helfen“, betont Holzer.

Zielort der begleiteten Testfahrt war das Sägewerk von Mayr-Melnhof Holz in Leoben. Die Übernahmestation des Werks wusste bereits zwei Stunden vor dem Ein-

treffen des Lkws Bescheid, dass 27 fm frisches Fichtensägerundholz bis etwa 13.30 Uhr anrollen wird. In der Zwischenzeit konnte man sich im Leobener Werk auch schon eine Gegenfuhr überlegen.

## Werksübernahme

„Der Lkw oder der Logistikkordinator schickt die Daten per E-Mail an das zu beliefernde Sägewerk“, erklärt DI (FH) Erhard Pretterhofer, Geschäftsführer der Holzcluster Steiermark GmbH. Die Daten werden automatisch ins System importiert und scheinen in der Zentrale der Werksübernahme auf.

Bisher musste ein Mitarbeiter das Geschriebene vom Lieferschein in den PC händisch übertragen. Mit dem neuen System wählt er nur mehr die richtige Lieferscheinzeile aus, kontrolliert Nummer, Frächter, Menge und Lieferant. Wenn notwendig, könnte er dazu sogar noch Ergänzungen treffen. Sobald der Übernahmevorgang abgeschlossen ist, wird der Annahmeschein generiert und an den Lkw-Fahrer zurückgeschickt. „Im Auftrag von Mayr-Melnhof haben wir in Hinblick auf den elektronischen Lieferschein (FHPdatlog) die für das Sägewerk relevanten Module implementiert“, schildert Pretterhofer. Das heißt, dass Mayr-Melnhof am Sägestandort Leoben (in weiterer Folge auch in Frankenmarkt) Transportlieferscheine im FHP-

Format übernehmen und in weiterer Folge die Annahmescheine im FHP-Format an den Logistikkordinator automatisiert übermitteln kann. „Auch das steirische Sägewerk Schaffer Holz in Eppenstein hat diese Module bereits im Einsatz“, ergänzt Pretterhofer.

## Planungszuverlässigkeit steigern

„Aktuell ist es so, dass Frächter wie auch die Werksübernahme sehr flexibel zusammenarbeiten müssen“, verweist DI (FH) Lambert Sattler, Mayr-Melnhof Rundholzhandel – Logistik in Leoben. Auf der einen Seite kann sich der Frächter durch den Informationsaustausch wertvolle Zeit bei der Werksübernahme sparen, auf der anderen Seite kann das Sägewerk effizienter auf die unvermeidbaren Schwankungen im Holzzulauf reagieren. „Das Werkspersonal kann zeit- und bedarfsgerecht im Bereich Übernahme und Sortierung eingesetzt werden. Im Schnitt haben wir 150 Lkw-Fuhren sowie 20 bis 30 Waggons pro Tag abzuwickeln“, beziffert Sattler.

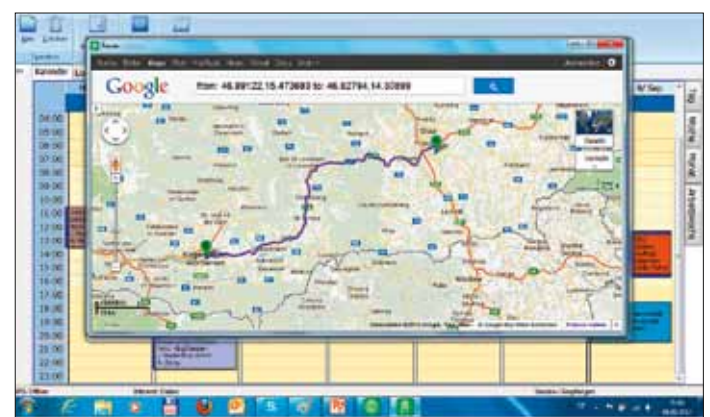
## Automatisierung ist notwendig

„Es ist wirklich höchste Zeit, dass auch die Holzindustrie am Sektor der Logistik und des Holztransportes etwas weiterbringt“, kommentierte Dr. Michael Spallart, Vorstandsvorsitzender von Mayr-Melnhof Holz,

Fortsetzung auf Seite 16 ▶



Software-Ansichten im Lkw



Screenshots





Freie Fahrt zur Werksübernahme in Leoben.

Foto: Fischer

nach erfolgreicher Übernahme in der Leobener Werkszentrale. Dabei soll das Rad nicht neu erfunden, sondern es soll auf verdienten Vorleistungen von FHP und innovativer Unternehmen im erprobten Praxisereinsatz aufgebaut werden. „Die vielen fragmentierten Einzelinitiativen sollen nun zu einer allgemeingültigen Sprache finden. Es ist jeder Interessierte eingeladen, mitzuwirken und an der Lösung zu partizipieren“, hält Spallart fest.

Zu diesem Zweck arbeitet Mayr-Melnhof Holz auch in der Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Holzlogistik mit. Ziel ist ein gemeinsames koordiniertes Vorgehen der Holzbranche. Ein großer Teil des Logistikaufwandes von MM Holz betrifft die Fracht selbst. Ein ebenso nicht unbedeutender Aufwand fällt in der Verwaltung an. „Ich denke, dass wir uns in Zukunft zumindest 10% des administrativen Aufwandes mithilfe des Logistikaustauschformates ersparen können“, hält Spallart fest. Demgegenüber sind die zu tätigen Investitionen und laufenden Kosten für die Integration und die Wartung in das jeweilige Betriebssystem sehr gering.

### In SAP integrieren

Bei den Bundesforsten ist ein eigenes SAP-Projektteam unter der Leitung von Mag. Philipp Kastan mit der Implementierung des elektronischen Lieferscheins in das interne SAP-System befasst. „Derzeit greifen wir im Testbetrieb noch auf ein Hilfsprogramm zurück. Mitte Dezember soll dann alles über SAP beauftragt werden können. Die ersten Programmierungen sind schon fertig“, erklärt Kastan. Ziel sei es, Forstbetrieb um Forstbetrieb der Bundesforste auf das neue System umzustellen. Zuvor will man in einem gemeinsamen Dialog für jeden Beteiligten die beste Lösung finden.

### Fachkundiges Schulungsangebot

„Nach der Prototypentwicklung soll die kommerzielle Vertriebschiene mit handelsüblichen Modulen ausgebaut werden“, bringt es Raimund Ziegler, Entwickler von

Fahrer	LFD Nr.	Lieferant	Wagen	Fällhöhe	Wagen	Verwendet
100001	100001	100001	100001	100001	100001	100001
100002	100002	100002	100002	100002	100002	100002
100003	100003	100003	100003	100003	100003	100003
100004	100004	100004	100004	100004	100004	100004
100005	100005	100005	100005	100005	100005	100005
100006	100006	100006	100006	100006	100006	100006
100007	100007	100007	100007	100007	100007	100007
100008	100008	100008	100008	100008	100008	100008
100009	100009	100009	100009	100009	100009	100009
100010	100010	100010	100010	100010	100010	100010

Digitale Annahmeschein-Übersicht.

Foto: Holzcluster Steiermark GmbH

Felix Logistik, auf den Punkt. Das Investitionsvolumen wird sich nach seinen Angaben inklusive der Erstkonfiguration bei 500€ bewegen. Für die laufenden Updates kalkuliert er etwa 20€ im Monat.

Die Systemschulungen sollen in Zukunft in Kooperation mit Ausbildungsstätten der Forst- und Holzbranche fachkundig durchgeführt werden. „Derzeit zeigen sich sowohl Groß- als auch Kleinbetriebe interessiert. Die möglichen Einsparungspotenziale in unserem Ad-hoc-Holzgeschäft haben für alle einen hohen Stellenwert“, verweist Ziegler.

### Fortschritte machen

Mittels Netbook, Notebook oder Tablet-PC kann der Holzverkäufer die Holz mengen und den genauen GPS-Standort noch im Wald erfassen und den Frachtauftrag direkt an den Frächter (Lkw-Fahrer) weiterleiten. „Dieser erhält den Frachtauftrag mit allen relevanten Daten (Menge, genauer Lagerort, Anlieferungsziel usw.)“, fasst Ziegler zusammen. Durch Witterungsverhältnisse, Verkehrsbehinderungen usw. kann sich in der Auftragsabwicklung immer etwas ändern. „Sind aber mehrere Aufträge im System des Frächters eingepflegt, finden sich auch Ausweichrouten. Tritt im Forstrevier oder Sägewerk ein Problem auf, kann das gezielt kommuniziert werden“, erörtert Ziegler. Der Frächter gewinnt dadurch mehr Zeit zum Umzudisponieren. Das digitale Austauschsystem arbeitet im Off-online-Betrieb. „Das heißt, die Meldungen werden auch ohne Internetempfang erstellt und gespeichert. Es wird aber seitens des Systems permanent versucht, online zu gehen. Sobald eine Internetverbindung besteht, werden die Meldungen abgesetzt. Diese beinhalten auch Timestamp sowie Geokoordinaten für den Nachweis“, erklärt Ziegler.

### Alles ist möglich

Der Transporteur zählt in der Logistikkette sicherlich zum wichtigsten Informations-träger im gemeinsamen Austausch zwi-



Holzfluss: Bilaterale Optimierungen zwischen Lieferant und Sägewerk sollen helfen, den administrativen Logistikaufwand bis zu 10% zu senken. Foto: Fischer

schen Forstbetrieb und Werk. Für Ziegler sind daher auch alle anderen Konstellationen in der Systemverwendung vorstellbar. „Es bedient sämtliche bis dato schon vorhandene Abläufe und läuft auf freiwilliger Basis“, hält Ziegler fest. So werde es auch weiterhin Forstbetriebe oder Säger geben, die dem Transporteur den Auftrag ausschließlich telefonisch erteilen wollen. Dann obliegt es alleine dem Frächter, den Auftrag digital erfassen zu wollen. „Ihm steht damit ein lückenloses Aufzeichnungssystem zur Verfügung. Statt der lästigen Zettelwirtschaft lassen sich die Transporte übersichtlich zusammenführen und archivieren. Zur besseren Dokumentation kann auf Wunsch auch jederzeit ein PDF an die richtige Adresse weitergeleitet werden“, argumentiert Ziegler. Die namhaften Mitglieder der ARGE Holzlogistik haben sich zum Ziel gesetzt, diese Logistikkönung über die Grenzen der bisher teilnehmenden Betriebe hinweg auf Basis des von FHP beschlossenen Datenkommunikationsstandards FHPDATLOG zielstrebig umzusetzen und eine standardisierte, elektronische Kommunikation zwischen den Teilnehmern in der Logistikkette aktiv zu unterstützen (sh. auch Forstzeitung 08/2012, Seite 31).

Webtipps: [www.arge-holzlogistik.at](http://www.arge-holzlogistik.at), [www.felixforst.at](http://www.felixforst.at), [www.forstholzpapier.at](http://www.forstholzpapier.at)

