

Betriebliche Planung und Steuerung mit RePlan Forst

Für eine zielorientierte Betriebsführung und den effizienten Einsatz vorhandener Ressourcen ist das Wissen um Zeitbedarfswerte und Kosten für forstbetriebliche Maßnahmen unabdingbar. Im Projekt RePlan sollen ausgewählte forstbetriebliche Arbeitsverfahren beschrieben und die dazu gehörenden Planzeiten und Plankosten erfasst und standardisiert aufbereitet werden. Im Ergebnis soll eine Datenbank mit Kennzahlen entstehen, die von der forstlichen Praxis für Planung und Steuerung betrieblicher Prozesse sowie das Controlling verwendet werden kann.

*Christina Hock, Markus Dög,
Felix Rinderle*

Für eine verlässliche betriebswirtschaftliche Kalkulation fehlt aktuell in der deutschen Forstwirtschaft ein Standard einer maßnahmen- und verfahrensbezogenen Kosten- und Leistungsrechnung wie auch entsprechende Daten für aktuelle Arbeitsverfahren. Als wichtigste Datengrundlage zur Beschreibung der betriebswirtschaftlichen Situation in der Forstwirtschaft gilt seit mehreren Jahrzehnten das Testbetriebsnetz Forst (TBN-Forst) des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft. Die Datenerhebung folgt einer Verbuchungssystematik, die vom Deutschen Forstwirtschaftsrat empfohlen wurde [1] und ist in Produktgruppen und Produktbereiche aufgliedert [2]. Diesen rein betriebsanalytischen Daten steht kein verfahrensbezogenes Instrument gegenüber, mithilfe dessen nicht nur retrospektive, sondern auch zukunftsgerichtete Planung und Analyse durchgeführt werden kann.

In der Landwirtschaft hat sich mit der „Betriebsplanung Landwirtschaft“ seit vielen Jahren eine Sammlung von Planungsdaten etabliert, die der Praxis Grund- und Ergebnisdaten für den landwirtschaftlichen Betrieb liefert und Kennzahlen der Arbeitserledigung, ökonomische Erfolgsgrößen und die Stückkosten landwirtschaftlicher Produkte ausweist [3]. Eine vergleichbare maßnahmenbezogene Datensammlung für Planung und Controlling ist in der Forstwirtschaft bisher

nicht vorhanden. In Ermangelung einer alternativen Datengrundlage wurden (und werden teilweise auch aktuell) Daten des EST für Kalkulationen im Rahmen der Betriebsplanung, des Controllings oder für Verfahrensvergleiche verwendet. Aufgrund des technischen Fortschritts und zunehmender Anforderungen an die Arbeitssicherheit hat sich im Laufe der Jahre eine Vielzahl neuer Verfahren entwickelt, für die bisher jedoch kaum dokumentierte Leistungs- bzw. Zeitdaten existieren. Nur ausschnittsweise für sehr enge Einsatzbedingungen werden Leistungsdaten neu entwickelter Verfahren auf Tagungen und Messen, wie z. B. der KWF-Tagung, vorgestellt und veröffentlicht (siehe z. B. [4]).

Neben diesem Mangel ist weiterhin festzustellen, dass in den vergangenen Jahren die Einsatzzeiten der Forstwirte in der reinen Holzernte abgenommen und im Bereich sonstiger Betriebsarbeiten an Bedeutung gewonnen haben. Auch in diesen Bereichen

Schneller Überblick

- Der deutschen Forstwirtschaft fehlen standardisierte Leistungs- und Kostendaten zu aktuellen Arbeitsverfahren
- Diese sind für eine fundierte betriebswirtschaftliche Kalkulation im Rahmen der Planung (wie Verfahrenskalkulationen, Verfahrensvergleiche), Steuerung betrieblicher Prozesse und des Controllings erforderlich
- Im Projekt RePlan wird das Konzept einer Datenbank für forstliche Arbeitsverfahren und der Aktualisierung dieser Datenbasis entwickelt

fehlen dokumentierte Zeitbedarfswerte für eine sachgerechte Planung. Eine verstärkte Vergabe von Betriebsarbeiten an forstliche (Lohn-)Unternehmer hat ebenfalls zu einer Verminderung der Kenntnis von Zeit- und Ressourcenverbrauch einzelner forstbetrieblicher Arbeiten auf der Ebene der Forstbetriebe beigetragen.

Das Projekt RePlan

RePlan ist das Akronym des Projektstitels „Verbessertes Ressourcenmanagement in der Forstwirtschaft durch qualifizierte Planzeiten und Plankosten für standardisierte Arbeitsverfahren“. Als Basis für eine fundierte betriebswirtschaftliche Kalkulation im Rahmen der Planung und des Controllings ist eine verlässliche Datengrundlage zu aktuellen



*Hier fehlen oft Planungsdaten:
motormanuelles Zufällen zur
Vollmechanisierten Holzernte*

Foto: KWF

Das Projektkonsortium

Projektpartner sind Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V., die Professur für Forstliche Verfahrenstechnik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und die Abteilung für Forstökonomie und Forsteinrichtung der Georg-August-Universität Göttingen. In das Projekt eingebunden sind der Deutsche Forstwirtschaftsrat (DFWR), die REFA Fach- und Branchenorganisation Forstwirtschaft sowie der Projektbeirat, bestehend aus zehn Mitgliedern aus der Forstpraxis. Das Projekt „RePlan Forst“ wird gefördert von der Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR).

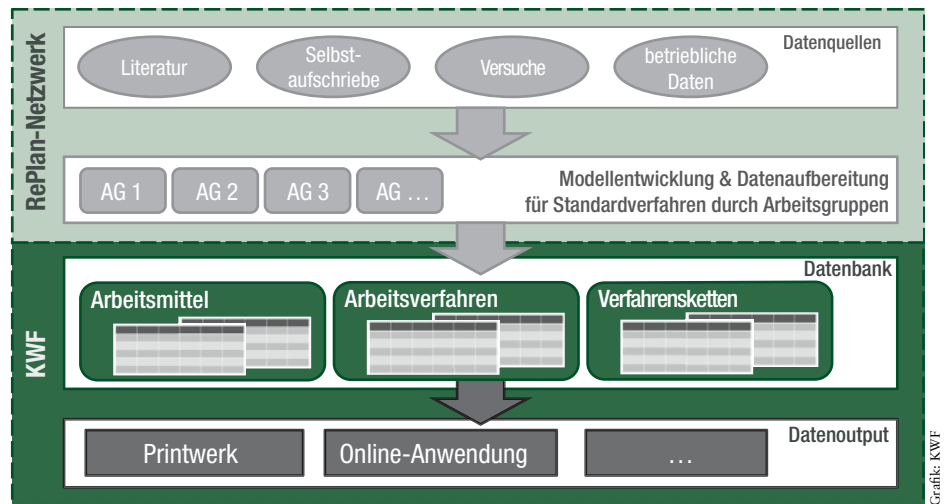


Abb. 1: Geplante Struktur der RePlan-Datenhaltung

Planzeiten und Plankosten erforderlich. Im Rahmen des Projektes wird ein Konzept zur Erfassung, Evaluierung und Aktualisierung von Daten zu standardisierten forstbetrieblichen Arbeitsverfahren entwickelt. Dazu sollen typische forstliche Arbeitsverfahren in den verschiedenen Betriebsbereichen erfasst, standardisiert dargestellt und ggf. weiterentwickelt werden; gleichzeitig sollen dafür Planzeiten und Plankosten ermittelt und den verschiedenen forstlichen Akteuren in der Praxis (Waldbesitzern, Forstbetrieben, forstlichen Beratern und Forstunternehmern u. a.) zur Verfügung gestellt werden.

Das Projektkonsortium hat seine Arbeit Mitte des Jahres 2015 aufgenommen. Derzeit werden gängige Arbeitsverfahren aus den Bereichen Holzernte, Jungwuchs- und Jungbestandspflege und Pflanzung erfasst, ggf. genauer charakterisiert, Einsatzbedingungen definiert und Daten (Zeitverbräuche und Kosten) zusammengetragen. Zur Datenerhebung werden unterschiedliche Methoden entwickelt und erprobt, die auch nach Ende der Projektlaufzeit zur laufenden Aktualisierung der Datenbasis (beim KWF) angewendet werden können. Die angestrebte Struktur des „RePlan-Netzwerkes“ ist in Abb. 1 dargestellt. Folgende Datenquellen sind

hierbei vorgesehen und werden auf ihre Eignung untersucht:

- Literaturrecherchen;
- Versuche und Zeitstudien, insbesondere für bisher nicht detailliert beschriebene Arbeitsverfahren werden neue Methoden erprobt;
- Selbstaufschriebe bzw. Betriebsdatenerfassung (z. B. durch einen im Rahmen des Projektes entwickelten standardisierten Arbeitsauftrag mit Ergebnisdatenblatt, welches jeweils den auf die Einzelmaßnahmen bezogenen Zeitverbrauch und Angaben zu den wichtigsten Einflussfaktoren auf den Zeitbedarf erfasst);
- betriebliche Vollzugsdaten.

Es werden dabei Partner aus der Praxis benötigt, die zur Mitarbeit im RePlan-Netzwerk und der Erhebung bzw. Bereitstellung verfahrensspezifischer Daten bereit sind. Die so erhobenen Daten sollen durch Expertenarbeitsgruppen, die in den jeweiligen Arbeitsbereichen auch an der Verfahrensentwicklung und -beschreibung beteiligt sind, validiert und verdichtet werden, bevor sie in die ebenfalls im Rahmen des Projektes zu entwickelnde Datenbank aufgenommen werden. Hierbei ist es wichtig, dass es sich bei den Leistungsdaten nicht um einzelbetriebliche Sonderfälle handeln darf, sondern diese unter genau beschriebenen Rahmenbedingungen allgemein gültig sein sollen. Erste Expertengruppen, mit denen dieses Vorgehen gemeinsam erprobt wird, werden zum gegenwärtigen Zeitpunkt gebildet. Auch hier möchte das Projektkonsortium zur Unterstützung und Mitarbeit forstliche Praktiker gewinnen und bietet interessierten Betrieben und Personen die Mitarbeit im Rahmen des Projektes an.

Angestrebte Ergebnisse

Am Ende der Projektlaufzeit (Mitte 2018) soll das Konzept für eine Datenbank für forstliche Arbeitsverfahren wie auch für die Erfassung und Aktualisierung dieser Datenbasis entwickelt und beispielhaft erprobt sein. In der Datenbank werden zum einen Daten zu Arbeitsmitteln eingepflegt, die in den, ebenfalls in der Datenbank hinterlegten, Arbeitsverfahren Anwendung finden. Durch Verschneiden von Leistungsdaten der Verfahren und Kostendaten der Arbeitsmittel und Arbeitskräfte können Verfahrenskosten kalkuliert werden. Hierzu wird im Projekt eine Kostengliederung entwickelt. Die Datenbank soll sich durch einen modularen Aufbau auszeichnen, wodurch unkompliziert auch Verfahrensketten abgebildet werden können, die aufeinander folgende oder miteinander kombinierte Arbeitsverfahren (wie z. B. ein mit motormanuellem, seilunterstütztem Zufällen und seilunterstütztem Vorliefern kombiniertes Harvesterverfahren in Beständen mit weiten Rückegassenabständen) beinhalten.

Literaturhinweise:

- [1] Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V. (DFWR) (2012) Empfehlungen zur Vereinheitlichung des forstlichen Rechnungswesens 1998. (http://www.dfwr.de/download/Empfehlungen_des_DFWR.doc). [2] MÖHRING, B.; WILHELM, S.; DÖG, M. (2016) TBN-Daten für Betriebssteuerung, Forschung und Politikberatung. AFZ-Der Wald, 71,17, S. 12-15. [3] Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) (2014) Betriebsplanung Landwirtschaft 2014/15. KTBL-Datensammlung. Darmstadt. 24. Auflage. [4] Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF e.V.), AFZ-Der Wald (2016): Tagungsführer zur 17. KWF-Tagung 2016 Roding/Bayern. Groß Umstadt.

Christina Hock,
Christina.Hock@kwf-online.de,
ist wissenschaftliche Mitarbeiterin
beim KWF e.V., Dr. Markus Dög
ist wissenschaftlicher Mitarbeiter
der Abteilung für Forstökonomie
und Forsteinrichtung der Universität
Göttingen. Felix Rinderle ist
wissenschaftlicher Mitarbeiter der
Professur für Forstliche Verfahrenstechnik
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
Die Autoren sind mit der Bearbeitung
des Projektes RePlan betraut.

