

ABBRUCH, ERDBAU, WEGEBAU

Abbruch, Erdarbeiten, Spezialtiefbau sowie Anlegen und Sanierung von Forstwegen ist die Spezialität des Baggerbetriebes Ensich aus Furtwangen im Schwarzwald. Um Aufmaß und Abrechnung der Baumaßnahmen zu optimieren, arbeitet der Betrieb seit 2021 mit MWM-Libero, einem Programm für Aufmaß, Mengenermittlung, Bauabrechnung und Xrechnung. *Von Heike Blödorn*

Seit der Gründung des Unternehmens 2011 durch Marius Ensich hat sich die Auftragslage des Baggerbetriebes gut entwickelt. So erstreckt sich das Einsatzgebiet heute über die Landkreise Villingen-Schwenningen, Schwarzwald-Baar-Kreis, Emmendingen, Freiburg und die Ortenau. 15 Mitarbeiter bearbeiten die Aufträge der privaten und öffentlichen Auftraggeber mit insgesamt 14 Baumaschinen. Erstellte Marius Ensich anfangs Angebote und Rechnungen mit Excel, so erweist sich diese Vorgehensweise als extrem zeitaufwändig und auch fehleranfällig.

Für die Aufnahme der Massen von großen Baustellen und die Übertragung der Daten ins Leistungsverzeichnis zwecks Abrechnung unterstützt der Bauabrechner Tobias Pflegar den Betrieb. Schon seit Jahren arbeitet er erfolgreich mit MWM-Libero des

Bonner Softwarehauses MWM Software & Beratung GmbH.

Das System ist jedoch nicht an die Gewerke Abbruch, Straßen- und Tiefbau gebunden, sondern in allen Gewerken einsetzbar. In der Software zur freien Mengenermittlung und Mengenermittlung nach der REB 23.003 (Ausgabe 1979 und 2009) ist auch die Fakturierung für Abschlags- und Schlussrechnungen sowie die Angebotserstellung integriert. Darüber hinaus beinhaltet es Schnittstellen nach REB (DA11, DA11s, X31), sowie nach GAEB 90, GAEB 2000 und GAEB DA XML. GAEB- und REB-Daten können problemlos gelesen und erstellt werden, dies wurde zudem durch die Zertifizierung vom GAEB-Ausschuss bestätigt.

Pflegar ermittelt die Massen über das digitale Geländemodell und leitet die im Auftragsleistungsverzeichnis aufgelisteten Daten digital an den



MWM-Libero mit Skizze und Memotext.

The screenshot shows the MWM-Libero software interface. The top part displays a project overview with a tree view of positions. The middle part shows a detailed task description for '01.02.0050 Boden Verkehrsfläche lösen, fördern, einbauen, verdichten Homogenbereich 1 Förderw. bis 50 m'. The bottom part shows a 2D technical drawing of a rectangular area divided into two parts (Teil 1 and Teil 2) with dimensions: Teil 1 is 15,00 x 19,00 x 8 cm, and Teil 2 is 17,00 x 19,00 x 10 cm. The total width is 35,00 and the total length is 36,00. The drawing also shows a 6,50 x 46,00 area and a 7,50 x 36,00 area.

KZ	Erläuterung	Faktor	FN	Werte	Ergebnis	Adresse	Position	AZ	NU	Bauteile	
1	*			#Bild: Mustzeichnung.jpg		0001H5	01.02.0050	01	Tiefbau	Teil 1 Außenbau Allgemein	
2	*			Berechnung von Teil 1		0001I0	01.02.0050	01	Tiefbau	Teil 2 Außenbau Allgemein	
3	H		04	Teilfläche 1, Abschnitt oben - 8 cm	19,000 6,500	(123,500)	0001K0	01.02.0050	01	Tiefbau	Teil 1 Außenbau Allgemein
4	H		04	Teilfläche 1, Abschnitt unten - 8 cm	35,000 46,000	(1.610,000)	0001K0	01.02.0050	01	Tiefbau	Teil 2 Außenbau Allgemein
5			91	Berechnung Volumen Teil 1	(0001K0+0001K0) * 0,30=	520,050	0001L0	01.02.0050	01	Tiefbau	Teil 1 Außenbau Allgemein

Bild: MWM Software & Beratung GmbH



für die elektronische Bauabrechnung). Das Austauschformat ist eine Erleichterung für die Prüfung von Maßnahmen, da eine manuelle Prüfung der Berechnung, wie zum Beispiel das Nachrechnen des Aufmaßes mit dem Taschenrechner, entfallen kann. Der Bauleiter oder der Architekt des Auftraggebers überprüft die Datei auf Übereinstimmung mit den Aufmaßen. Das Programm stellt das LV dann mit seinen

MWM-Libero herausgegeben. Zudem besteht die Möglichkeit, zu jeder Position einen Memotext anzulegen. Dies können Notizen, Veränderungen im Bauablauf, Hinweise zum Grad der Fertigstellung usw. sein. Für die bessere Übersicht lassen sich diese Texte automatisch in der Baumstruktur markieren und in eine interne Liste drucken. In „offiziellen“ Ausdrucken erscheinen diese Notizen allerdings nicht.

Detaillierter Baufortschritt

Auch beim Abriss sowie dem Baugrubenaushub eines großen Hotels kommt das Programm zum Einsatz. Eine moderierte Bauherrngemeinschaft baut auf dem Grundstück zwei Mehrfamilienhäuser mit 32 Wohneinheiten. Ensich kalkuliert den Aufwand für den Abriss des Hotels inklusive der Entkernung, die er fremd vergibt, pauschal. Zwecks Kostenkalkulation des Baugrubenaushubs erhält der Betrieb das Leistungsverzeichnis mit den aufgeführten Massen vom Architekten der Bauherrngemeinschaft.

Bianca Wahl erläutert: „Wir lesen das LV über die GAEB-Schnittstelle in MWM-Libero ein, tragen dort unsere Preise ein und können so schnell das Angebot erstellen und digital weiterleiten.“

Regelmäßige Besprechungen

In der wöchentlich stattfindenden Bauleiterbesprechung wird der Baufortschritt detailliert festgehalten. Die Bauabrechnung erfolgt je nach Fortschritt bei größeren Projekten alle vier Wochen mit kumulierenden Abschlagsrechnungen, bei kleineren alle 14 Tage.

Neben der Zeitersparnis und der Rechtssicherheit, die das Arbeiten mit MWM-Libero für den Baggerbetrieb Ensich bietet, ist die Benutzeroberfläche übersichtlich aufgebaut und teilweise selbsterklärend. Sicherheitseinhalte werden schon im Angebot angelegt, so dass die Software diese bei der Rechnungsstellung automatisch berücksichtigt. Bei Rechnungslegung zieht das Programm die Zahlungen der Abschlagszahlungen ab. Dadurch ist für den Auftraggeber ersichtlich, welche Summen er schon gezahlt hat und welche noch ausstehen. | RA



Bild oben: Teilabbruch eines Reihenhauses.
Bild links: Herstellung eines Holzlagerplatzes für ein Sägewerk.
Bild Mitte: Abbruch eines Hotels.
Bild unten: Neubau eines Forstwegs.

Positionen und dem entsprechenden Kurztext in einer Baumstruktur auf der linken Bildschirmseite dar. Hier wählt Bianca Wahl einen Titel oder eine Position aus und die dazu erfassten Ansätze erscheinen auf der rechten Seite. Diese Zuordnung kann bei der Erfassung oder später mittels Drag & Drop erfolgen. Genauso einfach lassen sich Ansätze in andere Positionen kopieren oder verschieben.

Zusätzlich zu den Positionen kann man in MWM-Libero einem Ansatz 99 freie Kriterien zuweisen. „So habe ich immer einen Überblick, welche Abschlagsrechnungen eingereicht sind, sich im Rechnungszyklus befinden respektive bezahlt worden sind“, erklärt Bianca Wahl. Sollte die öffentliche Hand eine XRechnung verlangen, kann sie diese ohne Mehraufwand auch aus

Betrieb weiter. Beim Baggerbetrieb Ensich ist Bianca Wahl zuständig für die gesamte Büroarbeit inklusive Angebotserstellung und Bauabrechnung. Zwecks Weiterbearbeitung liest sie die Daten als DA11-Datei über die REB-Schnittstelle ins Programm ein.

DA11 ist die Abkürzung einer Austauschdatei gemäß REB (Regelungen