

## Dynamische Baukalkulation für das Elektrohandwerk

**Die Forderung, knapp zu kalkulieren und dennoch rentabel zu sein, gilt für das Elektrohandwerk ganz besonders. In Zeiten schwächelnder Baukonjunktur braucht der Handwerker und Planer mehr denn je zuverlässige Kalkulationsgrundlagen und effiziente Hilfsmittel zur Angebotsbearbeitung. Beides verspricht ein Kalkulationsprogramm, dass nachfolgend vorgestellt wird.**

### Leistungsumfang

Der Leistungsumfang des Produktes „Dynamische Baukalkulation für das Elektrohandwerk“ aus dem WEKA-Verlag unterscheidet sich deutlich von dem anderer Programme zur Kalkulation und Auftragsbearbeitung. Es umfasst neben dem eigentlichen Programm zur Erstellung von Angeboten und Rechnungen eine auf dem STL/Bau/DBD<sup>1)</sup> basierende Stammdatenbasis mit standardisierten Beschreibungstexten, Kalkulationsansätzen und Richtwerten. In einer laufend aktualisierten „Lose-Blatt-Sammlung“ werden Informationen zu

- Grundlagen der Kalkulation,
- Baustellensteuerung und Controlling,
- Nachtragsmanagement und
- Aktuelle Gesetzgebung, Vorschriften und Rechtsprechung vermittelt. Der Nutzer findet auf der CD-ROM eine Vielzahl von Gesetzen und Verordnungen wie:
- Aktuelle Hinweise zu Änderungen in der VOB 2000
- VOB 2000 Teil A und B
- Auszüge aus dem Bürgerlichen Gesetzbuch
- Gesetz zur Sicherung von Bauforderungen
- Baustellenverordnung.

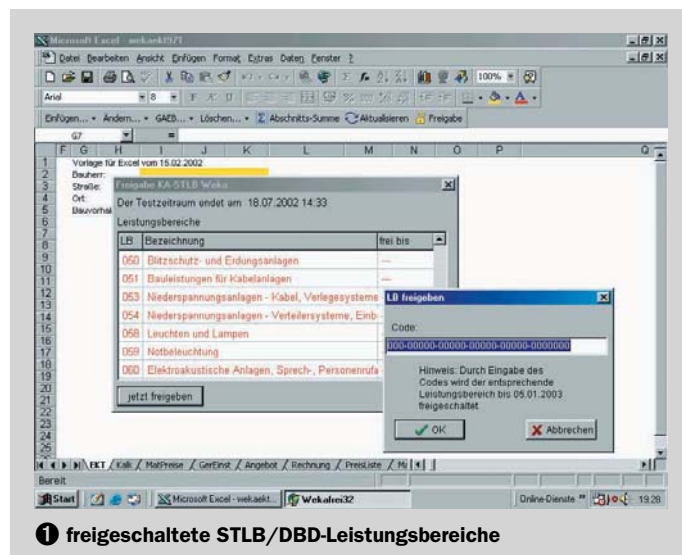
Mit dem Programm erhält man ein Druckwerk von etwa 1200 Seiten, dass nahezu alle Fragen zur Kalkulation und zur Abwicklung von Bauvorhaben behandelt. Im Programmpaket für das Elektrohandwerk sind die Leistungsbereiche:

- 053 Niederspannungsanlagen – Kabel, Verlegesysteme
  - 058 Lampen und Leuchten
- enthalten. Diese können über einen Code freigeschaltet werden. Für einen Testzeitraum von einem Monat nach der Installation hat man Zugriff auf alle Leistungsbereiche (Bild 1) des STL/Bau/DBD, um über einen möglichen Nachkauf von Modulen entscheiden zu können.

### Installation

Das Programm ist unter allen Windows-Versionen lauffähig (95/98/ME und NT4.0/2000/XP). Die Mindestanforderungen sind:

<sup>1)</sup> Einen Beitrag zu STL/Bau/Dynamische Baudaten finden Sie auf S. 742-744 in diesem Heft. Zum besseren Verständnis der Zusammenhänge sollten Sie diesen Beitrag vorher lesen.



1 freigeschaltete STL/Bau/DBD-Leistungsbereiche

**2 Eingabe der betriebsspezifischen Werte zur Kalkulation**

**3 Leistungspositionerstellung über Beschreibungsmerkmale**

Pentium-133-Prozessor, 32 Mbyte RAM (besser 64 Mbyte) und etwa 70 Mbyte Festplattenplatz. Die Software ist eine Excel-Anwendung (Excel 97 oder höher). Nach Einlegen der CD startet die Installation weitestgehend automatisch über die Autorun-Funktion.

### Kalkulieren mit Dynamischen Baudaten

Die Excel-Applikation ist keine Auftragsbearbeitung im herkömmlichen Sinne. Die Verwaltung von Kunden- und Lieferantendaten ist hier ebenso wenig enthalten wie Liefer- und Zahlungsbedingungen oder eine Offene-Posten-Verwaltung. Das Produkt ist eine Kalkulationssoftware, die für den Zugriff auf das STL-Bau/DBD als Stammdatenbasis optimiert ist.

Um ein Angebot kalkulieren zu können, muss man die betriebspezifisch ermittelten Werte (Bild 2) für den Lohn, die Gemeinkostenzuschläge auf Material und sonstige Kosten sowie die anzuset-

zende Produktivität eintragen. Wie diese Größen betriebspezifisch zu ermitteln sind, wird ausführlich anhand eines Beispiels erklärt. Mit dem in [1] vorgestellten Produkt kann diese Berechnung vereinfacht werden.

Beim Kalkulationsverfahren kann man zwischen der einfachen Zuschlagskalkulation und der Endsummen-Kalkulation wählen. Bei Letzterer wird die vom Bauherrn gewünschte Angebotsendsumme eingegeben. Anhand des dann errechneten Angebotslohnes kann geprüft werden, ob es noch sinnvoll ist, den Auftrag anzunehmen. Somit wird das Programm auch zu einem Hilfsmittel bei der Entscheidungsfindung.

Die Kalkulation eines Angebotes beginnt mit dem Eintragen der Kopfdaten wie Bauherr, Bauvorhaben und Angebotsnummer.

Ein Angebot kann in Gewerke und diese weiter in Titel unterteilt werden. Zur Anlage einzelner Positionen gibt es prinzipiell drei Möglichkeiten:

- STL-Bau/DBD-Positionen,
- fertige Positionen und
- frei getextete Positionen.

Die typische Vorgehensweise zur Positionserstellung wird die auf Grundlage des STL-Bau/DBD sein. Dabei werden die Leistungspositionen Schritt für Schritt über die aufgelisteten Beschreibungsmerkmale (Bild 3) vervollständigt. Damit entstehen eindeutige, vollständige und VOB-gerechte Leistungstexte. Da bestimmte Leistungstexte in gleicher Form immer wieder verwendet werden, besteht auch die Möglichkeit des Zugriffs auf fertige Leistungspositionen. Sowohl die fertigen Texte als auch die aus dem STL-Bau/DBD erstellten Leistungspositionen verfügen bereits über Kalkulationsansätze, die individuell angepasst werden können. Mit der Mengeneingabe erfolgt dann automatisch die Kalkulation der jeweiligen Position. Freigelegte Positionen (Bild 4) werden immer dann verwendet, wenn es sich um spezifische Leistungen handelt, deren Beschreibung nicht im STL-Bau/DBD enthalten ist. Zur Bepreisung dieser Positionen können sie mit Kalkulationsansatz-zeilen (Bild 5) versehen werden.

Von dieser Möglichkeit kann aber auch bei den fertigen oder mittels des STL-Bau/DBD erstellten Positionen Gebrauch gemacht werden. Das bedeutet, dass alle im Programm vorgehaltenen Richtdaten auf Kalkulationswerte wie Zeit und Material und damit auf die betrieblichen Gegebenheiten und das regionale Preisgefüge individuell abgestimmt werden können.

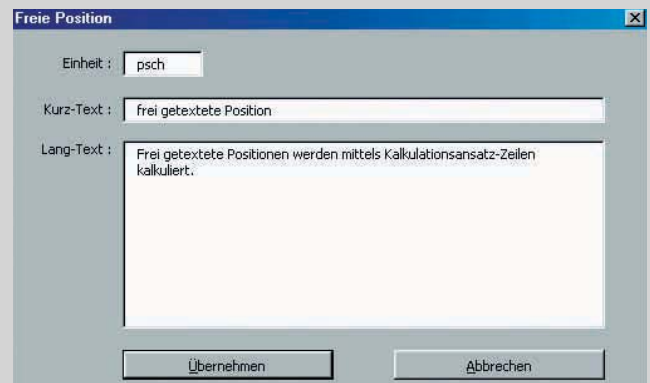
**Datenaustausch und Datenauswertung**

Um Daten zwischen den Planungsbüros und den Ausführungsbetrieben austauschen zu können, verfügt das Programm über Schnittstellen zum Import und Export von Daten nach dem GAEB-Format (Bild 6).

Zur innerbetrieblichen Organisation des Arbeitsablaufes im Ausführungsbetrieb bietet die Software neben der Möglichkeit des Ausdrucks als Angebot oder als Rechnung den zusätzlichen Vorteil des Ausdrucks von

- Preislisten,
- Materiallisten und
- Zeitlisten.

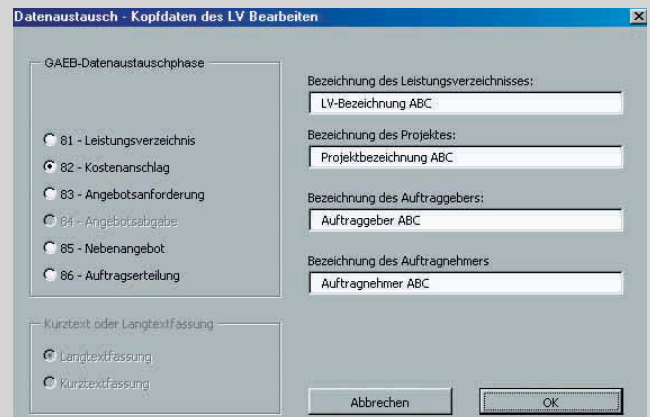
So ist der durchgängige Informationsfluss von der Kalkulation über Arbeitsvorbereitung mit Materialeinkauf samt Baustellensteuerung und Buchhaltung gesichert.



4 Erfassungsmaske für freie Positionen



5 Kalkulationsansatz-Zeile



6 Datenaustausch über GAEB-Schnittstellen

**Ständig aktuell**

Da sich sowohl die den Bau betreffenden gesetzlichen Bestimmungen häufig ändern, als auch die Stammdaten (STL-Bau/DBD) für Leistungspositionen einer ständigen Pflege bedürfen und die Software einer Weiterentwicklung unterliegt, wird das Produkt mit einem Aktualisierungs-Service angeboten. Der mit dem Grundwerk (148 Euro) gelieferte Freischaltcode ist deshalb nur für eine bestimmte Zeit gültig. Nach Angaben des Herstellers wird das Produkt 2 bis 3 Mal jährlich (jeweils etwa 66 Euro) aktualisiert. Der Nutzer hat damit die Gewähr, ständig über ein dem aktuellen Erkenntnisstand entsprechendes Werkzeug zu verfügen.

**Fazit**

Software und Praxishandbuch sind für die Kalkulation im Elektro-

handwerk ein wertvolles Hilfsmittel. Aber auch für alle im Bereich der Elektroplanung tätigen Ingenieure ist dieses Produkt ein interessantes Angebot. Die Arbeit damit setzt jedoch einige Grundkenntnisse im Umgang mit einem Windows-PC und Tabellenkalkulationsprogrammen voraus. Die vielfältigen Möglichkeiten der Software kann aber nur derjenige sinnvoll nutzen, der über die notwendigen Grundkenntnisse in der Baukalkulation verfügt. Bei der Nutzung des Programms ist daher ein Blick in das Handbuch unerlässlich. Das Produkt kann besonders denen empfohlen werden, die regelmäßig größere Angebote auf Basis des STL-Bau/DBD erstellen und schnell und sicher kalkulieren müssen.

**Literatur**

- [1] Möbus, H.: Stundenverrechnungssatz. Ermittlung individueller Verrechnungssätze und Zuschläge. ep Berlin 56(2002)7, S. 592-593