

Bau-SU® Software im Stahlbau

Die Projektkalkulation

Das Kernstück der Projektkalkulation bilden die variablen Kalkulationsmasken. Oft stehen dem Projektbearbeiter nur Zeichnungen und Bauteilgewichte zur Verfügung. Die Gesamtkonstruktion im Stahlbau lässt sich sehr gut schematisieren und in einzelne Bauwerksteile gliedern. Die einzelnen Bauwerksteile werden durch Gliederungsebenen übersichtlich verwaltet.



Abb.1: Browser B-Elemente

Jedem Bauwerksteil wird eine eigene Kalkulationsmaske zugeordnet. In diesen Kalkulationsmasken werden alle kosten beeinflussenden Faktoren erfasst.

Durch konsequenten fertigungsorientierten Aufbau dieser Masken hat der Kalkulator einen sehr detaillierten Überblick über die Fertigungs- und Kostenstruktur der einzelnen Bauwerksteile.

| | | | | | | |
|-----|------------|------------------------------|------------------------|-------|--------|------|
| B1 | SB8610 | Folie liefern und montieren | 52,6000 m ² | 7,00 | 421,85 | =L*B |
| - A | 101 | Montage | 0,2000 std | 32,50 | 7,48 | |
| - A | 0236000010 | Polyäthylenfolie 0,2 mm dick | 1,0000 m ² | 0,50 | 0,54 | |

Abb.2: Einzelnes B-Element (Folie liefern und montieren)

Beliebige Variablen und Rechenansätze nehmen dem Kalkulator jegliche Schreib- und Rechenarbeit ab. Die aufwendige Mengenermittlung gehört damit endgültig der Vergangenheit an. Mit beliebigen Kombinationen werden die einzelnen Bauwerksteile am Bildschirm zur jeweiligen Gesamtkonstruktion einfach zusammengefügt. Struktur und Übersicht bleiben so optimal erhalten.

| 02.0004 | | N Oberer Anschluß (Alublech pulverbeschichtet komplett) | | | | | 10 | stk |
|--------------|--------------|---|-----------|-----------|--------|----------|----|-----|
| | Gesamtbetrag | Std | Lohn | Material | Gerät | Fremd | | |
| Kosten/PosME | 1 207,17 | 296,66 | 483,92 | 355,05 | 0,00 | 368,20 | | |
| Preis/PosME | 1 301,32 | | 557,56 | 357,15 | 0,00 | 386,61 | | |
| GB (Pos) | 13 013,20 | 2 966,64 | 5 575,60 | 3 571,50 | 0,00 | 3 866,10 | | |
| GB (LV) | 119 376,05 | 6 134,83 | 67 613,11 | 31 126,62 | 185,46 | 3 866,10 | | |

| | Nummer | Bezeichnung | Mg | ME | Li-Preis | Preis/PosME | Ansatz |
|-----|------------|---|----------|-----|----------|-------------|--------|
| ⊖B | SB1110 | Oberer Anschluß (Alublech pulverbeschichtet, Folie, Befestigungsmittel als Zulage | 1,0000 | stk | 1 207,17 | 1 301,32 | |
| - V | B | Breite in m | 0,4000 | m | | | |
| - V | L | Länge in m | 131,5000 | m | | | |
| - V | D | Blechstärke in mm | 2,0000 | mm | | | |
| - V | ROH | Gewicht Blech pro m² und mm Stärke | 2,7000 | kg | | | |
| ⊖B1 | SB8010 | Alublech liefern und montieren | 52,6000 | m² | 2,70 | 164,11 | =L*B |
| - A | 101 | Montage | 0,0400 | std | 32,50 | 1,50 | |
| - A | 0235101010 | Aluminiumblech in Kg pro mm Blechstärke und m² | 5,4000 | kg | 0,26 | 1,62 | =ROH*D |
| ⊖B1 | SB8610 | Folie liefern und montieren | 52,6000 | m² | 7,00 | 421,85 | =L*B |
| - A | 101 | Montage | 0,2000 | std | 32,50 | 7,48 | |
| - A | 0236000010 | Polyäthylenfolie 0,2 mm dick | 1,0000 | m² | 0,50 | 0,54 | |
| - A | S100 | SUB - Pulverbeschichtung pro m² | 52,6000 | € | 7,00 | 386,61 | =L*B |
| - A | 0235000010 | Befestigungsmittel als Zulage pro m | 131,5000 | € | 2,50 | 328,75 | =L |

Abb.3: Komplette Position (Oberer Anschluss (Alublech pulverbeschichtet, Folie, Befestigungsmittel als Zulage)

Projektbezogene Faktoren und Erfahrungswerte werden einfach per Mausklick geändert, angezeigt und sofort berücksichtigt. Subunternehmerverwaltung und Einkauf liefern in kürzester Zeit aktuelle Preise für Material und Nachunternehmerleistungen.

Der Projektbearbeiter ist somit in der Lage eine exakte Fertigungs-, Liefer- und Montageterminierung abzugeben. Den Mitarbeitern in der Fertigung und Montage werden genaue Arbeitsunterlagen zur Verfügung gestellt.

Stücklisten und eine genaue Aufstellung der zu leistenden Arbeiten mit dem dafür vorgesehenen Leistungslohn sind für die Montagekolonne unverzichtbar.

| Positionsnummer | Bezeichnung | Stunden | | Leistungslohn | |
|-----------------|---|-----------------|-------------|---------------|----------|
| | | je EH | Gesamt | je EH | Gesamt |
| 02.0004 | Oberer Anschluß (Alublech pulverbeschichtet komplett) | | 10,000 | stk | |
| | Oberer Anschluß (Alublech pulverbeschichtet, Folie, Alublech liefern und montieren | | 1,000 | stk | |
| | Montage | 0,040 std je m² | 21,040 std | 1,50 € je m² | 786,48 |
| | Folie liefern und montieren | | 52,600 | m² | |
| | Montage | 0,200 std je m² | 105,200 std | 7,48 € je m² | 3 932,38 |
| | Positionssumme: | 12,624 | 126,240 | Std | 4 718,86 |
| 02. | Summe: 101 Montage | | 126,240 | std | 4 718,86 |
| | Titelsumme | | 126,240 | Std | 4 718,86 |

Abb.4: Zeitvorgabeliste mit Leistungslohn/Materialauszug - Stückliste

Dadurch werden vertraglich nicht vereinbarte Leistungen erkannt und können frühzeitig angemeldet werden. Alle anfallenden Kosten (Lieferscheine und geleistete Lohnstunden etc) werden direkt den Sollwerten im Projekt zugeordnet. Damit ist eine Kostenkontrolle während der gesamten Fertigung gewährleistet.

| Bezeichnung | Monat | Jahr | Gesamt | Auftragswert Ges. |
|--------------------------------|----------|--------------|--------------|-------------------|
| Produktivlohn | 0 | 0 | 0 | 5 576 |
| Summe Löhne | 0 | 0 | 0 | 5 576 |
| Lohn incl. Zuschläge | 0 | 0 | 0 | 5 576 |
| Löhne Gesamt | 0 | 0 | 0 | 5 576 |
| Verschiedene Baustoffe allg. | 0 | 0 | 0 | 2 720 |
| Stahl/Metall | 0 | 840 | 840 | 852 |
| Verschiedene Baustoffe | 0 | 250 | 250 | 0 |
| Material | 0 | 1 090 | 1 090 | 3 572 |
| SUB Korrosionsschutzarbeiten | 0 | 310 | 310 | 3 866 |
| Summe Fremdleistungen | 0 | 310 | 310 | 3 866 |
| Gerätekosten | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Summe aller Kosten | 0 | 1 400 | 1 400 | 13 014 |
| Zuschlag AGK | 0 | 350 | 350 | 0 |
| Summe Herstellkosten II | 0 | 1 750 | 1 750 | 13 014 |
| Gesamterlöse | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ergebnis Baustelle | 0 | 1 750 | 1 750 | 13 014 |

Abb.5: Soll-/Ist-Vergleich

Die integrierten Officeprogramme (Dokumenten-Management), Termin-, Adressverwaltung, Druck-Archivierung) mit direkter Anbindung an "David V8 von Tobit Software" runden die Einsatzmöglichkeiten der Bau-SU Software ab.

Autor: Dipl. Bau-Ing. Ingolf Tauer

Bau-Software Unternehmen GmbH
 Wietze Aue 72
 30900 Bissendorf/Hannover
 Telefon: 0 51 30 - 60 75 - 0
 Telefax: 0 51 30 - 60 75 85
 E-Mail: Info@bau-su.de
 Internet: www.bau-su.de