

DM 20
96. Jahrgang
August 1999

Architektur in Luxemburg – Klopzeichen in Europas Mitte

Chronik:
ICE-Fernbahnhof in
Frankfurt
Stellwerk in Zürich
Campus:
Studieren an der
ETH Zürich
EDV für Architekten:
Ausschreibung und
Kostenermittlung
Unterwegs:
Hotel Am Gendarmen-
markt in Berlin

Technik und Produkte:
Betonwerkstoffe –
Beschichtungen und
Fotodruck

Baumeister

Zeitschrift für Architektur 1999

8



Werkstatt EDV: Ausschreibung und Kostenermittlung

Neben den sirAdos-Ausschreibungstexten und der Sammlung zusätzlicher Technischer Vertragsbedingungen (ZTV) bietet die Edition AUM auch ein Werkzeug zur Kostenermittlung auf einer CD als Paket an.

von Christian Steinlehner

Das Programm „Elemente plus“ ermöglicht, wie der Name sagt, die Kostenermittlung nach der Elementmethode. Diese Vorgehensweise gliedert das Bauwerk in seine konstruktiven Bestandteile, die sogenannten Feinelemente; das können Fundamente, Bodenplatten oder -beläge, Außenwände und so weiter sein. Das Feinelement enthält im Wesentlichen eine Bezeichnung und eine Abrechnungseinheit. Diese wiederum besteht aus einer oder mehreren Leistungspositionen verschiedener Gewerke mit Kurz- und Langtext, Kostengruppe, Abrechnungseinheit und Schätz-Einheitspreisen. Die Schätzpreise stehen in einer „Von-mittel-bis“-Bandbreite zur Verfügung. Aus den Erfahrungswerten der Edition AUM sind diese Leistungspositionen mit einem Mengenfaktor anteilig an der Mengeneinheit des Feinelementes definiert. In einem Quadratmeter 36,5er-Außenwandfläche sind zum Beispiel 0,365 Mengeneinheiten (in diesem Falle Kubikmeter) der Position HLz 12/0,8 enthalten.

Das Programm ist in der Bedienung stark am Microsoft-Explorer orientiert. In einer Fensterhälfte definiert der Anwender im eigenen Projekt den Aufbau seines Gebäudes in Bauteile, zum Beispiel den Baugrubenaushub. Aus der anderen Fensterhälfte wird via Drag & Drop aus der Übersicht der verfügbaren Feinelemente ein passendes in das

Projekt kopiert. Anschließend kann jede Position des Feinelementes in einer Liste, die mit Zwischenüberschriften übersichtlich gegliedert ist, bearbeitet werden. Nicht benötigte Bestandteile werden gelöscht, neue Positionen können aus den rund 35000 Texten hinzukopiert werden. Leider gibt es keine Möglichkeit, eine neue Position an einer bestimmten Stelle der Liste abzulegen; sie wird immer am Ende angefügt. Positionen können auch ausgetauscht werden. Wenn aus dem umfangreichen Textbestand tatsächlich keine passende Position zu finden ist, besteht die Möglichkeit, eine eigene Position zu erstellen. Allerdings hat das Programm hier einen Haken. Wenn ein Projekt, das eine eigene Position enthält, später als Basis für die Leistungsverzeichnisse mittels GAEB-Datei in ein AVA-System exportiert werden soll, bricht der Exportvorgang mit einem Fehler ab. Gleiches gilt für den Export als RTF-Datei, die mit einer Textverarbeitungssoftware nachbearbeitet werden könnte. Hier bleibt momentan nur der Ausweg, eine bestehende Position, die inhaltlich der zu beschreibenden Position nahe kommt, abzuändern oder auf den Gebrauch eigener Positionen zu verzichten, was aber die Praxistauglichkeit einschränkt. Nach Aussage des Herstellers wird dieses Problem in der nächsten Version behoben sein.

Die Mengenfaktoren der einzelnen Positionen sollten nun nochmals mit den Projektanforderungen verglichen werden (zum Beispiel kann der Bewehrungsanteil an bestimmten Bodenplatten höher als vorgeschlagen ausfallen). Leider ist es nicht möglich, statt des Mengenfaktors eine absolute Menge einzugeben; dies wäre jedoch im täglichen Gebrauch oft praxisgerechter.

Sind auf diese Art alle Positionen definiert und mit Mengenfaktoren versehen worden, dann wird die Menge des Feinelementes

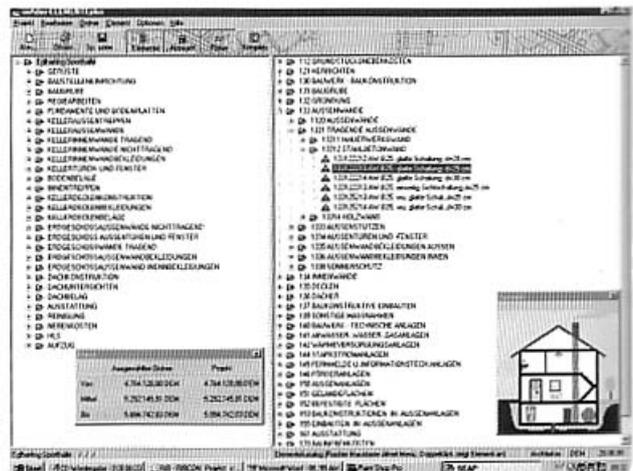
eingetragen. Daraufhin errechnet das Programm den Gesamtpreis, der sich aus den Einheitspreisen und den anteiligen Mengen der Positionen zusammensetzt. Dieser Vorgang erfolgt für jedes Element des Projektes. Anzumerken ist noch, daß neben den Feinelementen auch Grob- und Makroelemente, also die Zusammenfassung von Feinelementen via Mengenfaktoren, angeboten werden.

Als Endergebnis kann das so geschätzte Projekt entweder in der Struktur der DIN 276 oder aber gewerkeweise gedruckt werden. Um Nachbearbeitungen und graphische Änderungen vorzunehmen, kann die Ausgabe auch in das RTF-Format erfolgen. Besonders effektiv wird dieses Werkzeug, wenn das Projekt mittels GAEB-Schnittstelle an ein AVA-System übertragen wird. Im AVA-Programm sollte dann, je nach Qualität der Software, die fertige Gewerkeleiste mit Titel und LV-Positionen, Mengen und Schätzpreisen automatisch erstellt werden. Dann ist der Weg zur eigentlichen

Ausschreibung sehr kurz; die Kostenvorgaben für jedes Gewerk sind dokumentiert und sehr präzise.

Als Testobjekt wurde eine Doppelsporthalle von zwei Architekten mit dem vorgestellten Programm auf Basis des Eingabeplanes in etwa zwei Arbeitstagen kostenmäßig erfaßt, als Kostenschätzung nach DIN 276 ausgegeben und an das AVA-System (in diesem Falle LTplus bau 98) gewerkebezogen übertragen.

Die sirAdos-Baudaten-CD kann entweder als dreimal jährlich erscheinendes Abo für je 298 DM netto oder einmalig für 1348 DM netto bezogen werden bei der:
Edition AUM GmbH,
Wilhelm-Maigatter-Weg 1
85202 Dachau
Tel. (0 81 31) 56 59-0
Fax (0 81 31) 8 67 48
<http://www.aum.de>



Zum Ausschreibungspaket gehört bei der Edition AUM auch ein Programm zur Kostenermittlung.