

28 Preisvergleich

28	Preisvergleich	1
28.1	Vorbemerkungen	2
28.1.1	Starten des Programms	3
28.1.1.1	Über Hauptmenü	4
28.1.1.2	Über Dokumentbearbeitung	5
28.1.2	Optionen	6
28.2	Preisvergleich durchführen	12
28.2.1	Dokument öffnen	12
28.2.2	Preisart festlegen.....	12
28.2.3	Bildschirm anpassen	13
28.2.4	Preistabellen einlesen.....	14
28.2.5	Preisauswahl durchführen.....	20
28.2.6	Preise kalkulieren.....	25
28.2.7	Preisvergleich speichern	26
28.2.8	Preisvergleich drucken.....	27
28.2.9	Nützliche Funktionalitäten.....	29

28.1 Vorbemerkungen

Der Preisvergleich dient dazu, die Einkaufspreise von Materialien, die durch Anfragen bei den Lieferanten entstehen sowie Angebote von Subunternehmer für Fremdleistungen, tabellarisch darzustellen und zu vergleichen. Das Ergebnis eines Preisvergleiches kann die Aktualisierung der Kostenanteile Ihres Angebotes oder ein komplett neues Angebot sein.

Außerdem besteht die Möglichkeit, schnell und effektiv **Preisfragen** an verschiedene Lieferanten zu erstellen. Diese Preisfragen können das gesamt Dokument oder auch nur ausgewählte Positionen beinhalten. Für Preisfragendokumente wird der Dokumenttyp **freies Dokument** verwendet.

Beispiel für EK-Vergleich Materialien

Sie erhalten eine Ausschreibung (Angebotsaufforderung), erstellen daraufhin Ihr Angebot und sind natürlich bestrebt, so preiswert wie möglich die Materialien, die Sie benötigen, einzukaufen. Dementsprechend übermitteln Sie Ihren Hauptlieferanten (das können beliebig viele sein) Ihre Angebotsdaten und bitten Ihre Lieferanten Ihrerseits um ein entsprechendes Angebot zu den Positionen, die benötigt werden. Die Lieferanten sind so freundlich und übermitteln Ihnen die entsprechenden EK-Preise der Materialien. Sie haben nun die Aufgabe, den preiswertesten Lieferanten zu ermitteln.

Beispiel für Kostenvergleich Fremdleistungen

Ein Auftraggeber übergibt Ihnen die Daten einer Baustelle und möchte mit Ihnen gemeinsam das Projekt erfüllen. Sie können aber nicht alle Gewerke selbstständig ausführen. Dementsprechend erstellen Sie ein Angebot und übermitteln dieses an vorhandene Subunternehmer. Sie bekommen z.B. von drei Trockenbauern das entsprechende Angebot und haben nun die Aufgabe, zu ermitteln, wer der preiswerteste Anbieter ist, um Ihrem Auftraggeber ein günstiges, nicht mehr abzulehnendes Angebot erstellen zu können.

Bitte gehen Sie im Folgenden davon aus, dass Sie die Preisfragen an den Lieferanten gestellt haben und dass Sie die Antwortdateien erhalten haben.

Die Preisanfrage kann man stellen, indem man

- eine dbase-kompatible Datenbank,
- eine mit TAB-getrennte Dokumentenliste,

- eine CSV-Dokumentenliste (jeweils zu exportieren aus der **Dokumentbearbeitung-Datei-Export als Liste**),
- eine UGL-Datei (zu erstellen unter **Dokumentbearbeitung-Datei-UGL-Ausgabe**) oder
- eine GAEB-Datei (*.d83/*.p83 - Originaldatei Ihres Auftraggebers oder zu erstellen über das Modul GAEB-Export über **Hauptmenü-Datenservice**) an Ihren Lieferanten sendet.

Gleichfalls besteht die Möglichkeit, Ihre Ausschreibung als gedrucktes Dokument zu Ihrem Lieferanten zu schicken. Nur bekommen Sie dann als Antwort Ihrer Preisanfrage in der Regel auch nur das ausgefüllte Papier zurück und Sie müssen die Preise dann mit Hand in den Preisvergleich eingeben.

Bitte Beachten Sie, dass die Dateien (DBase-kompatible, TAB-getrennte Dokumentliste sowie CSV-Dokumentliste) mit Excel z.B. zu öffnen sind. Um die Antwortdateien Ihrer Lieferanten einlesen zu können, darf der Lieferant keine Änderungen an der Tabellenform vornehmen, sondern nur in die entsprechende Preisspalte seine Preise eintragen, die Datei abspeichern und zu Ihnen zurücksenden.



28.1.1 Starten des Programms

Da HPAK-pro Ihre Anwenderdaten so speichert, dass Sie in logisch verbundenen Programm-Modulen verfügbar sein können, gibt es mehrere Möglichkeiten, das Modul Preisvergleich zu starten. Diese Möglichkeiten sind:

- über das Hauptmenü (einschließlich HAPIN)
- über die Dokumentbearbeitung-Bearbeiten.

Der Unterschied zwischen bei den Varianten besteht darin:

Starten Sie über das Hauptmenü, müssen Sie im Folgenden ein Dokument auswählen, für das Sie den Preisvergleich durchführen wollen.

Starten Sie über die Dokumentbearbeitung, haben Sie ja das Dokument, für das Sie den Preisvergleich tätigen wollen, schon geöffnet. Dementsprechend werden nach dem Starten des Preisvergleiches auch sofort die entsprechenden Dokumentinhalte angezeigt. Hierbei geht das Programm davon aus, dass Sie einen Vergleich für Materi-

aleinkaufspreise Ihrer Lieferanten durchführen wollen, weil unter **Optionen** noch nicht anderes eingestellt worden ist.

28.1.1.1 Über Hauptmenü

Das Hauptmenü kann auch HAPIN sein. Zur Konfiguration von HAPIN lesen Sie bitte nach im Kapitel HAPIN.

Das Modul Preisvergleich finden Sie im Hauptmenü unter dem Reiter **Weiteres**.



Abbildung 1: Start über Hauptmenü

Nach dem Starten erhalten Sie folgenden Bildschirm:

28.1 Vorbemerkungen



Abbildung 2: Preisvergleich über Hauptmenü

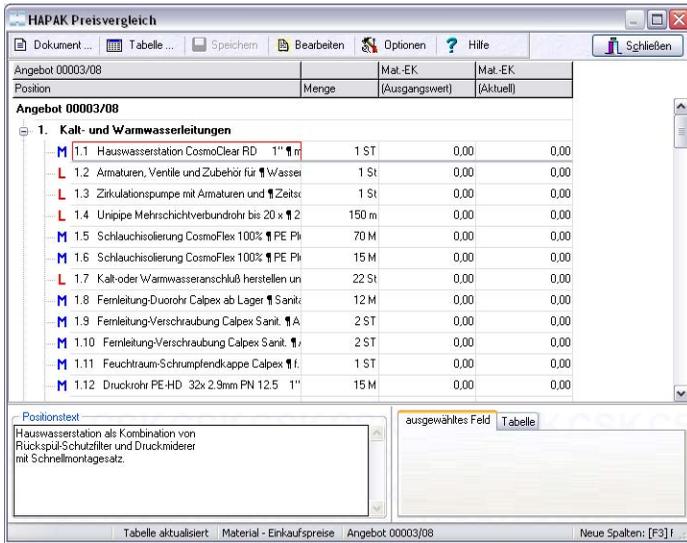
Stellen Sie als erstes über **Optionen** ein, wie Sie mit dem Programm arbeiten wollen.

28.1.1.2 Über Dokumentbearbeitung

Öffnen Sie das Dokument, zu dem Sie ein Preisvergleich durchführen wollen. Starten Sie über den Menüpunkt **Bearbeiten** den Preisvergleich.

Sie erhalten folgenden Bildschirm:

28.1 Vorbemerkungen



The screenshot shows the 'HAPAK Preisvergleich' window with a menu bar (Dokument..., Tabelle..., Speichern, Bearbeiten, Optionen, Hilfe) and a toolbar (Schließen). Below the menu is a table with columns: Angebot 00003/08, Position, Menge, Mat.-EK (Ausgangswert), and Mat.-EK (Aktuell). The main area displays a list of items under the heading '1. Kalt- und Warmwasserleitungen'. The items are listed with their descriptions, quantities, and prices. A status bar at the bottom indicates 'Tabelle aktualisiert', 'Material - Einkaufspreise', 'Angebot 00003/08', and 'Neue Spalten: [F3] f'.

Angebot 00003/08	Position	Menge	Mat.-EK (Ausgangswert)	Mat.-EK (Aktuell)
1. Kalt- und Warmwasserleitungen				
M	1.1 Hauswasserstation CosmoClear RD 1" 1/2	1 St	0,00	0,00
L	1.2 Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasser	1 St	0,00	0,00
L	1.3 Zirkulationspumpe mit Armaturen und Zeits	1 St	0,00	0,00
L	1.4 Unrippe Mehrschichtverbundrohr bis 20 x 1/2	150 m	0,00	0,00
M	1.5 Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pli	70 M	0,00	0,00
M	1.6 Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pli	15 M	0,00	0,00
L	1.7 Kalt- oder Warmwasseranschluß herstellen un	22 St	0,00	0,00
M	1.8 Fernleitung-Duorohr Calpep ab Lager Sanit	12 M	0,00	0,00
M	1.9 Fernleitung-Verschraubung Calpep Sanit. A	2 ST	0,00	0,00
M	1.10 Fernleitung-Verschraubung Calpep Sanit. f	2 ST	0,00	0,00
M	1.11 Feuchtraum-Schrumpfendkappe Calpep f.	1 ST	0,00	0,00
M	1.12 Druckrohr PE-HD 32x 2.9mm PN 12.5 1"	15 M	0,00	0,00

Abbildung 3: Preisvergleich aus Dokument

Stellen Sie als erstes über **Optionen** ein, wie Sie mit dem Programm arbeiten wollen.

28.1.2 Optionen

Unter Optionen stellen Sie ein, wie Sie mit dem Modul Preisvergleich arbeiten wollen. Klicken Sie dazu in der Menüleiste auf die Schaltfläche **Optionen**! Folgenden Dialog erhalten Sie:



The dialog box 'HAPAK Preisvergleich [Optionen]' has a title bar with a close button. It contains three tabs: 'Darstellung', 'neue Preistabellen', and 'Weiteres'. The 'Darstellung' tab is active and shows two sections: 'Darstellung Titel und Summen' and 'Darstellung der Preistabelle'. The first section has radio buttons for 'normal darstellen', 'fett darstellen' (selected), and 'farbig darstellen'. The second section has radio buttons for 'minimal', 'mittel' (selected), and 'groß'. The 'Darstellung der Preistabelle' section has checkboxes for 'Positionstyp als Symbol anzeigen' (checked), 'aktuelle Zeile farbig hervorheben', and 'Titelsummen auch in Titelzeilen anzeigen'. A 'Symbole' dropdown menu is set to 'Standard'. At the bottom are 'OK', 'Abbrechen', and 'Hilfe' buttons.

Abbildung 4: Optionen

Darstellung

Diese Option ändert die Darstellung der Titel, Summen sowie der Preistabelle.



Abbildung 5: Optionen

Wenn Sie mehr Wert auf farbige Unterscheidungen legen, so haben Sie hier die Möglichkeit, Titel und Titelsummen nicht nur fett, sondern auch farbig darzustellen.

Dies ist eine Darstellung in fetter Schrift:

28.1 Vorbemerkungen

The screenshot shows the 'HAPAK Preisvergleich' software interface. The main window displays a table of materials for 'Angebot 00003/08'. The table has columns for 'Position', 'Menge', 'Mat.-EK (Ausgangswert)', and 'Mat.-EK (Aktuell)'. The data is as follows:

Position	Menge	Mat.-EK (Ausgangswert)	Mat.-EK (Aktuell)
1. Kalt- und Warmwasserleitungen			
M 1.1 Hauswasserstation CosmoClear RD 1" n	1 ST	0,00	0,00
L 1.2 Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasse	1 St	0,00	0,00
L 1.3 Zirkulationspumpe mit Armaturen und Zeitsc	1 St	0,00	0,00
L 1.4 Unrippe Mehrschichtverbundrohr bis 20 x 2	150 m	0,00	0,00
M 1.5 Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pl	70 M	0,00	0,00
M 1.6 Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pl	15 M	0,00	0,00
L 1.7 Kalt- oder Warmwasseranschluß herstellen un	22 St	0,00	0,00
M 1.8 Fernleitung-Duorohr Calpex ab Lager Sanit	12 M	0,00	0,00
M 1.9 Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. A	2 ST	0,00	0,00
M 1.10 Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. f	2 ST	0,00	0,00
M 1.11 Feuchtraum-Schrumpfkappe Calpex f.	1 ST	0,00	0,00
M 1.12 Druckrohr PE-HD 32x 2.9mm PN 12.5 1"	15 M	0,00	0,00
M 1.13 Anschlussverschraubung Plasson 32mm	2 ST	0,00	0,00
M 1.14 Winkel Plasson 32mm 90 Grad	2 ST	0,00	0,00
M 1.15 Edelstahlrohr Sanpress 28x1.2mm	15 M	0,00	0,00
Summe 1. Kalt- und Warmwasserleitungen		0,00	0,00

Below the table, there are two text boxes: 'Positionstext' containing 'Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasserverteilung und Boileranschluß' and 'ausgewähltes Feld' containing 'Tabelle'. The status bar at the bottom indicates 'Tabelle aktualisiert', 'Material - Einkaufspreise', 'Angebot 00003/08', and 'Neue Spalten: [F3] f'.

Abbildung 6: Darstellung in fetter Schrift

Dies ist eine Darstellung mit farbiger Schriftunterlegung.

28.1 Vorbemerkungen

Angebot 00003/08			Mat.-EK	Mat.-EK
Position	Menge	(Ausgangswert)	(Aktuell)	
1. Kalk- und Warmwasserleitungen				
M 1.1	Hauswasserstation CosmoClear RD 1" 1/2 m	1 ST	0,00	0,00
L 1.2	Armaturen, Ventile und Zubehör für 1/2 Wasser	1 St	0,00	0,00
L 1.3	Zirkulationspumpe mit Armaturen und 1/2 Zeitsc	1 St	0,00	0,00
L 1.4	Unipipe Mehrschichtverbundrohr bis 20 x 1/2	150 m	0,00	0,00
M 1.5	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% 1/2 PE Pli	70 M	0,00	0,00
M 1.6	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% 1/2 PE Pli	15 M	0,00	0,00
L 1.7	Kalt-oder Warmwasseranschluss herstellen un	22 St	0,00	0,00
M 1.8	Fernleitung-Duoroehr Calpex ab Lager 1/2 Sanit	12 M	0,00	0,00
M 1.9	Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. 1/2 A	2 ST	0,00	0,00
M 1.10	Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. 1/2	2 ST	0,00	0,00
M 1.11	Feuchtraum-Schrumpfkappe Calpex 1/2 f.	1 ST	0,00	0,00
M 1.12	Druckrohr PE-HD 32x 2.9mm PN 12.5 1"	15 M	0,00	0,00
M 1.13	Anschlussverschraubung Plasson 1/2 32mm	2 ST	0,00	0,00
M 1.14	Winkel Plasson 32mm 90 Grad	2 ST	0,00	0,00
M 1.15	Edelstahlrohr Sanpress 28x1.2mm	15 M	0,00	0,00
Summe 1. Kalk- und Warmwasserleitungen			0,00	0,00
2. Abwasserleitungen				

Positionstext: Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasserverteilung und Boileranschluss

ausgewähltes Feld: Tabelle

Tabella aktualisiert | Material - Einkaufspreise | Angebot.00003/08 | Neue Spalten: [F3] |

Abbildung 7: farbige Titeldarstellung

Experimentieren Sie auch mit den Optionen zur **Zeilenhöhe** sowie mit den **Einstellungen zur Preistabelle**.

neue Preistabellen

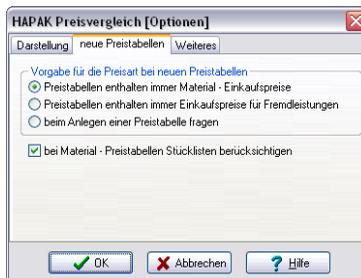


Abbildung 8: Optionen für neue Preistabellen

Da Sie den Preisvergleich für Materialeinkaufspreise Ihrer Lieferanten sowie für Fremdleistungen Ihrer ggfs. vorhandenen Subunternehmer erstellen können, haben Sie hier die Möglichkeit, einzustellen, auf welche Art Sie hauptsächlich neue Preistabellen anlegen wollen. Arbeiten Sie sowohl als auch mit Materialien und Fremdleistungen ist natürlich dann die sinnvolle Einstellung "**beim Anlegen einer Preistabelle fragen**". Diese Option lässt Sie auch ansonsten jeweils die Wahl, richtig zu entscheiden.

Außerdem werden auch Stücklisten-Positionen berücksichtigt.

Weiteres

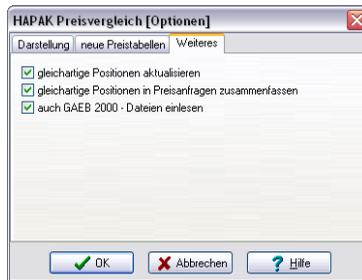


Abbildung 9: Optionen Weiteres

Die Option **gleichartige Positionen aktualisieren** ist nützlich, wenn Sie an mehreren Tagen und/oder in mehreren Titeln gleiche Positionen erfaßt haben und nun diese ändern wollen. Ändern Sie somit bei Aktivierung dieser Option eine Position, werden die gleichartigen mit geändert.

Das Modul Preisvergleich kann auch für die Erstellung von Preis Anfragen verwendet werden. Preis Anfragen können sich auf bestimmte Materialien/Fremdleistungen beschränken, die Sie konkret bei mehreren Lieferanten anfragen wollen. Wollen Sie, dass gleichartige Positionen zusammengefasst werden beim Erstellen von Preis Anfragen, dann setzen Sie auch den zweiten Optionshaken.

Wie eingangs beschrieben, ist der Preisvergleich auch in der Lage, GAEB-2000-Dateien Ihrer Lieferanten einzulesen. Wollen Sie die **GAEB-2000-Unterstützung** aktivieren, so setzen Sie den dritten Optionshaken.

Außerdem:

Ein Dokument kann Titel und Untertitel und Unteruntertitel in beliebig vielen Ebenen aufweisen. Die untergeordneten Titelstrukturen können Sie über die windowskonforme Art (Explorer) ausblenden oder einblenden. Alternativ dazu können Sie auch auf den Spaltenkopf mit der rechten Maustaste drücken. Im nun erscheinenden Menü klicken Sie auf den Menüeintrag **Komprimieren** (Positionen ausblenden) oder **Expandieren** (Positionen einblenden).

Wenn Sie die Untertitel der 2. Ebene ausblenden, würde das Programm Ihnen auch die Titelsummen dieser Ebene nicht mehr anzeigen. Dementsprechend erhöhen Sie die Übersichtlichkeit, wenn Sie die Titelsummen auch in den Titelzeilen (Titelüberschrift) anzeigen lassen.

Hier ein Beispiel, für die Anzeige der Titelsummen in den Titelzeilen der Untertitel und Haupttitel bei ausgeblendeten Positionen:

The screenshot shows a window titled "HAPAK Preisvergleich" with a menu bar containing "Dokument...", "Tabelle...", "Speichern", "Bearbeiten", "Optionen", "Hilfe", and "Schließen". The main table displays the following data:

Position	Menge	Mat.-EK (Ausgangswert)	Mat.-EK (Aktuell)
Angebot 00003/08			
1. Kalt- und Warmwasserleitungen		0,00	0,00
2. Abwasserleitungen		368,00	368,00
3. Sanitäre Einrichtung		0,00	0,00
4. Regenwassernutzung		0,00	0,00
<Summe Material - Kosten>		368,00	368,00

Below the table, there are two panels: "Positionstext" containing "Regenwassernutzung" and "ausgewähltes Feld" containing "Tabelle". The status bar at the bottom indicates "Tabelle aktualisiert", "Material - Einkaufspreise", "Angebot 00003/08", and "Neue Spalten: [F3] f ...".

Abbildung 10: eingeklappte Untertitel

28.2 Preisvergleich durchführen

28.2.1 Dokument öffnen

Für einen Preisvergleich ist es möglich, Angebote oder Auftragsbestätigungen in die Preistabelle zu öffnen. Dazu steht Ihnen die Schaltfläche links oben **Dokument** zur Verfügung. Ein Klick auf diese Schaltfläche öffnet das Menü zur Auswahl von Angeboten oder Auftragsbestätigungen.

Um schneller arbeiten zu können, brauchen Sie auch nur die Funktionstasten **F5** oder **F6** auf Ihrer Tastatur zu drücken. Die Taste **F5** öffnet die Liste aller in Ihrem System zur Verfügung stehenden Angebote, die Taste **F6** die Liste der Auftragsbestätigungen. Wählen Sie aus der Liste das entsprechende Dokument aus, indem Sie es durch Anklicken markieren. Ein Doppelklick würde die Auswahl abschließen. Alternativ dazu können Sie auch die Schaltfläche **OK** anklicken.

28.2.2 Preisart festlegen

Sollten Sie die Preisart für neue Preisvergleiche auf "fragen" eingestellt haben, so meldet sich nun folgender Dialog:



Abbildung 11: Abfrage der Preisart

Wählen Sie also die Preisart für die neue Preistabelle durch Anklicken der jeweiligen Option aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem Klick auf die Schaltfläche **OK**, der auch gleichzeitig den Dialog schließt und das ausgewählte Dokument einliest und in der Übersicht darstellt.

Ihr Bildschirm sollte nun etwa so aussehen:



Abbildung 12: Dokument eingelesen

28.2.3 Bildschirm anpassen

Alle Spalte haben die vom Programm vorgegebene Standardbreite. Sie erkennen, dass die Positionstexte nicht voll zu sehen sind. Diese sehen Sie aber im unteren Teil des Bildschirms unter **Positionstext**.

Sie können aber auch die Breite für die Spalte Position mit der Maus anpassen. Dazu bewegen Sie die Maus auf die rechte Spaltenbegrenzung im Spaltenkopf mit den Spaltenüberschriften. Der Mauszeiger ändert sich in 2 senkrechte Striche. Nun drücken Sie die linke Maustaste und ziehen die Spaltenbegrenzung nach rechts. Beim Loslassen der Maustaste ist die Spalte verbreitert. Das Programm merkt sich die Anpassung beim Speichern, so dass Sie nicht jedes Mal neu Ihre Anzeige anpassen müssen.

Aber: in der folgenden Abbildung erkennen Sie, dass der Positionstext komplett in der Anzeige **Positionstext** sowie im Bereich **ausgewähltes Feld** am unteren Fensterrand dargestellt wird.

28.2 Preisvergleich durchführen

The screenshot shows the 'HAPAK Preisvergleich' window. The main table lists materials with their quantities and prices. A summary table at the bottom right shows the total costs for the selected material.

Position	Menge	Mat-EK (Ausgangswert)	Mat-EK (Aktuell)
Angebot 00001/08			
1. Kalk- und Warmwasserleitungen		2.009,15	2.009,15
2. Abwasserleitungen		133,82	133,82
3. Sanitäre Einrichtung		3.257,79	3.257,79
4. Regenwassernutzung		1.704,58	1.638,98
M 4.1 Regenwasserversorgungsanlage Wilo AF 1	1 ST	1.504,58	1.504,58
4.2 Saug- und Druckleitungen bis jeweils 40 m		200,00	
L 4.2.1 Druckrohr PE-HD 50x 4.6mm PN 12.5 11/2"	40 M		1,35
S Mehrschichtverbundrohr Unipipe 20x2,25mm	40 M		2,01
Summe 4. Regenwassernutzung		1.704,58	1.638,98
<Summe Material - Kosten>		7.105,34	7.039,74

ausgewähltes Feld	Tabelle
Material - Kosten (Dokument)	7.105,34 €
Günstigste Kombination	0,00 €
Material - Kosten (Aktuell)	7.039,74 €

Abbildung 13: Angepasstes Fenster

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, das Fenster im Vollbildmodus auf Ihrem Monitor darzustellen. So gewinnen Sie Platz.

28.2.4 Preistabellen einlesen

Um Preistabellen einzulesen, benötigen Sie für jede Preistabelle logischerweise eine neue Spalte. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Bearbeiten**. Alternativ können Sie in gewohnter HAPAK-Arbeitsweise auch auf dem Tabellenkopf die rechte Maustaste drücken. Im nun erscheinenden Menü klicken Sie den ersten Eintrag **Neue Spalte** an. Folgende Auswahl erscheint:

28.2 Preisvergleich durchführen

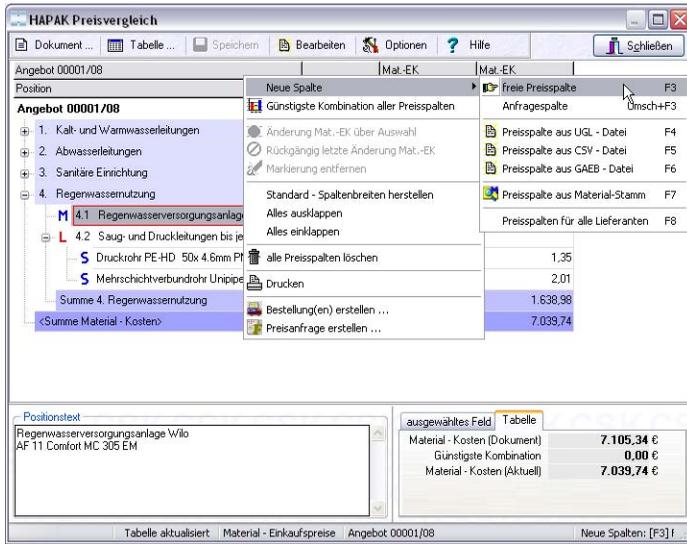


Abbildung 14: Neue Spalte einfügen

Sie erkennen, dass Sie nun die Möglichkeit haben, die oben beschriebenen Dateitypen zum Einlesen auszuwählen. Außerdem kann eine freie Preisspalte erstellt werden, in der Sie per Hand Preise eines Lieferanten eingeben, der Ihnen nur Papier geschickt hat.

Nehmen Sie zur Kenntnis, dass Sie auch aus der Preistabelle heraus mit den Funktionstasten F4, F5, F6 die Auswahl zu den jeweiligen Dateitypen erhalten können.

Lesen Sie nun die Dateien ein, die Ihnen die Lieferanten geschickt haben oder erstellen eine freie Preisspalte. Egal, wie Sie sich entscheiden, muss eine Zuordnung zu den jeweiligen Lieferanten erfolgen. Deshalb erscheint folgender Dialog:

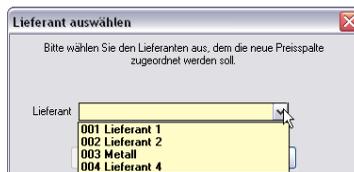


Abbildung 15: Lieferantenauswahl

28.2 Preisvergleich durchführen

Wählen Sie aus der Listbox, die Sie über das kleine schwarze Pfeil-symbol öffnen, den entsprechenden Lieferanten aus. Diese Liste ist identisch mit der Liste im Materialstamm.

Nach dem Einfügen einer freien Preisspalte für den Lieferanten 1 könnte Ihr Bildschirm etwa so aussehen:

Position	Menge	Mat.-EK (Ausgangswert)	Mat.-EK (Aktuell)	001 Lieferant 1 Freie Spalte
1. Kalt- und Warmwasserleitungen		2.009,15	2.009,15	0,00
M 1.1 Hauswasserstation CosmoClear RD 1" 1/2"	1 ST	114,00	114,00	
L 1.2 Armaturen, Ventile und Zubehör für 1/2" Wasser	1 St	117,65	117,65	
L 1.3 Zirkulationspumpe mit Armaturen und 1/2" Zeits	1 St	95,10	95,10	
L 1.4 Unrippe Mehrschichtverbundrohr bis 20 x 1/2"	150 m	2,96	2,96	
M 1.5 Schlauchisolierung CosmoFlex 100% 1/2" PE Pl	70 M	5,37	5,37	
M 1.6 Schlauchisolierung CosmoFlex 100% 1/2" PE Pl	15 M	6,30	6,30	
L 1.7 Kalt- oder Warmwasseranschluß herstellen un	22 St	5,00	5,00	
M 1.8 Fernleitung-Duoroehr Calpex ab Lager 1/2" Sanit	12 M	32,54	32,54	
M 1.9 Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. 1/2" A	2 ST	12,24	12,24	
M 1.10 Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. 1/2"	2 ST	13,32	13,32	
M 1.11 Feuchtraum-Schrumpfdiappe Calpex 1/2" f.	1 ST	25,85	25,85	
M 1.12 Druckrohr PE-HD 32x 2,9mm PN 12,5 1"	15 M	0,55	0,55	
M 1.13 Anschlussverschraubung Plasson 1/2" 32mm	2 ST	3,19	3,19	

ausgewähltes Feld Tabelle

Material - Kosten (Dokument)	7.105,34 €
Günstigste Kombination	0,00 €
Material - Kosten (Aktuell)	7.039,74 €

Abbildung 16: freie Spalte ohne Preise

Sie erkennen, dass keine Preise vorhanden sind - logisch. Sie haben nun die Möglichkeit, durch Markieren (Anklicken) des ersten Preisfeldes in den Änderungsmodus zu gelangen, indem Sie entweder die ENTER-Taste drücken oder einen Doppelklick ausführen. Tragen Sie den entsprechenden Preis ein.

Um den nächsten Preis zu ändern, doppelklicken Sie entweder auf das nächste Feld oder drücken die NACH UNTEN-Pfeiltaste und anschließend wieder die ENTER-Taste. Wenn Sie alle Preise eingetragen haben, sollte Ihr Bildschirm etwa Folgendes zeigen:

28.2 Preisvergleich durchführen

Position	Menge	Mat.-EK (Ausgangswert)	Mat.-EK (Aktuell)	Freie Spalte	
1. Kalt- und Warmwasserleitungen					
M 1.1	Hauswasserstation CosmoClear RD 1" 1/2	1 ST	114,00	114,00	88,67
L 1.2	Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasser	1 St	117,65	117,65	99,72
L 1.3	Zirkulationspumpe mit Armaturen und Zeitst	1 St	95,10	95,10	89,59
L 1.4	Unrippe Mehrschichtverbundrohr bis 20 x 1/2	150 m	2,96	2,96	2,84
M 1.5	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Ph	70 M	5,37	5,37	
M 1.6	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Ph	15 M	6,30	6,30	7,40
L 1.7	Kalt-oder Warmwasseranschluß herstellen un	22 St	5,00	5,00	
M 1.8	Fernleitung-Duorohr Calpex ab Lager 5 Sanit	12 M	32,54	32,54	
M 1.9	Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit A	2 ST	12,24	12,24	13,29
M 1.10	Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit f	2 ST	13,32	13,32	16,14
M 1.11	Feuchtraum-Schrumpfendkappe Calpex f	1 ST	25,85	25,85	26,44
M 1.12	Druckrohr PE-HD 32x 2,9mm PN 12,5 1"	15 M	0,55	0,55	0,60
M 1.13	Anschlussverschraubung Plasson 32mm	2 ST	3,19	3,19	2,93

ausgewähltes Feld	Tabelle
Material - Kosten (Dokument)	7.105,34 €
Günstigste Kombination	5.658,97 €
Material - Kosten (Aktuell)	7.039,74 €

Abbildung 17: freie Spalte eingefügt

Nehmen Sie zur Kenntnis, dass das Programm die Titelsummen automatisch errechnet und aktualisiert. Bei eingeschalteter Option **Titelsummen auch in Titelzeilen anzeigen** erscheinen auch die Titelsummen in den entsprechenden Feldern der Titelüberschrift.

GAEB-84-Datei einlesen

Erstellen Sie nun eine Spalte mit einer GAEB-84-Datei. Drücken Sie dazu die **F6-Taste**. Nach der Auswahl der entsprechenden GAEB-84-Datei, deren Standort nur Sie selbst kennen, erfolgt wiederum die Auswahl des zugeordneten Lieferanten und das Erstellen einer zusätzlichen Preisspalte mit den Preisen des Lieferanten. Sollte für den Lieferanten schon eine Preistabelle existieren, so macht Sie das Programm darauf aufmerksam. Sie haben dann die Möglichkeit, eine weitere Preisspalte für diesen Lieferanten anzulegen.

So könnte Ihr Bildschirm nun aussehen:

28.2 Preisvergleich durchführen

Angebot 00001/08		Mat.-EK	Mat.-EK	001 Lieferant 1	002 Lieferant 2
Position	Menge	(Ausgangswert)	(Aktuell)	Freie Spalte	GAEB (D84/P84)
1. Kalt- und Warmwasserleitungen		2.009,15	2.009,15	1.118,94	1.583,42
M 1.1	Hauswasserstation CosmoClear RD 1" 1/2	1 ST	114,00	88,67	86,00
L 1.2	Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasser	1 St	117,65	99,72	97,00
L 1.3	Zirkulationspumpe mit Armaturen und Zeitsch	1 St	95,10	89,59	87,00
L 1.4	Unrippe Mehrschichtverbundrohr bis 20 x 1,2	150 m	2,96	2,84	1,77
M 1.5	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pli	70 M	5,37		5,00
M 1.6	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pli	15 M	6,30	7,40	7,00
L 1.7	Kalt- oder Warmwasseranschluß herstellen un	22 St	5,00		5,00
M 1.8	Feinleitung-Duorohr Calpex ab Lager Sanit	12 M	32,54		32,00
M 1.9	Feinleitung-Verschraubung Calpex Sanit A	2 ST	12,24	13,29	13,00
M 1.10	Feinleitung-Verschraubung Calpex Sanit A	2 ST	13,32	16,14	16,00
M 1.11	Feuchtraum-Schrumpfdampfschleppung Calpex	1 ST	25,85	26,44	26,23
M 1.12	Druckrohr PE-HD 32x 2,9mm PN 12,5 1"	15 M	0,55	0,60	0,59
M 1.13	Anschlußverschraubung Plasson 32mm	2 ST	3,19	2,93	2,92

ausgewähltes Feld	Tabelle
Material - Kosten (Dokument)	7.105,34 €
Günstigste Kombination	6.327,25 €
Material - Kosten (Aktuell)	7.039,74 €

Abbildung 18: GAEB-84-Datei eingelesen

Sie erkennen, dass der Lieferant 2 in seiner GAEB-Datei alle Preise geliefert hat.

UGL-Datei einlesen

Erstellen Sie nun eine Spalte mit einer UGL-Datei. Drücken Sie dazu die **F4-Taste**. Nach der Auswahl der entsprechenden UGL-Datei, deren Standort nur Sie selbst kennen, erfolgt wiederum die Auswahl des zugeordneten Lieferanten und das Erstellen einer zusätzlichen Preisspalte mit den Preisen des Lieferanten. Sollte für den Lieferanten schon eine Preistabelle existieren, so macht Sie das Programm darauf aufmerksam. Sie haben dann die Möglichkeit, eine weitere Preisspalte für diesen Lieferanten anzulegen.

So könnte Ihr Bildschirm nun aussehen:

28.2 Preisvergleich durchführen

The screenshot shows the 'HAPAK Preisvergleich' application window. At the top, there is a menu bar with options like 'Dokument...', 'Tabelle...', 'Speichern', 'Bearbeiten', 'Optionen', and 'Hilfe'. Below the menu is a header section with 'Angebot 00001/008' and several columns for 'Max-EK', 'Finan Spalte', and 'Lieferant'. The main table lists various plumbing and construction items with their quantities and prices from multiple suppliers. A status bar at the bottom indicates 'Tabelle geändert: Material - Linkaufspreise Angebot 00001/008' and 'Neue Spalten: [F3] Frei, [F4] UGL, [F5] CSV, [F6] ...'.

Position	Menge	(Ausgangswert)	(Aktuell)	001 Lieferant 1	002 Lieferant 2	004 Lieferant 4
Angebot 00001/008						
Kalt- und Warmwasserleitungen		2.000,15	2.000,15	1.110,94	1.903,42	1.839,11
M 1.1	Hauptwasserleitung CosmoClear RD 1" 1/2"	1 St	114,00	114,00	88,67	96,00
L 1.2	Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasser	1 St	117,65	117,65	98,72	97,00
L 1.3	Zirkulationspumpe mit Armaturen und Zeitschaltuhr	1 St	95,10	95,10	69,59	67,00
L 1.4	Unipepe Mehrschichtverbundrohr bis 20 x 2	150 m	2,96	2,96	2,84	1,77
M 1.5	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pk	70 M	5,37	5,37		5,00
M 1.6	Schlauchisolierung CosmoFlex 100% PE Pk	15 M	6,30	6,30	7,40	7,00
L 1.7	Kalt oder Warmwasseranschluss herstellen um	22 St	5,00	5,00		5,00
M 1.8	Fernleitung-Duoroeh Calpex ab Lager 5 Sanit	12 M	32,54	32,54		32,00
M 1.9	Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit 1/2"	2 St	12,24	12,24	13,29	13,00
M 1.10	Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit 1/2"	2 St	13,32	13,32	16,14	16,00
M 1.11	Feuchtraum-Schraupfendappe Calpex 1/2"	1 St	25,85	25,85	26,44	26,23
M 1.12	Druckrohr PE HD 32x 2,9mm PN 12,5 1"	15 M	0,55	0,55	0,60	0,59

Abbildung 19: UGL-Datei eingelesen

CSV-Datei einlesen

Erstellen Sie nun eine Spalte mit einer CSV-Datei. Drücken Sie dazu die **F5-Taste**. Nach der Auswahl der entsprechenden CSV-Datei, deren Standort nur Sie selbst kennen, erfolgt wiederum die Auswahl des zugeordneten Lieferanten und das Erstellen einer zusätzlichen Preisspalte mit den Preisen des Lieferanten. Sollte für den Lieferanten schon eine Preistabelle existieren, so macht Sie das Programm darauf aufmerksam. Sie haben dann die Möglichkeit, eine weitere Preisspalte für diesen Lieferanten anzulegen.

So könnte Ihr Bildschirm nun aussehen:

28.2 Preisvergleich durchführen

Position	Menge	Mat. EK (Ausgangswert)	Mat. EK (Aktuell)	001 Lieferant 1	002 Lieferant 2	004 Lie...	004 Lieferant 4	004 Lieferant 4
1. Kalk- und Warmwasserleitungen	2.009,15	2.009,15	1.118,94	1.583,42	0,00	1.839,11	4.213,74	
M 1.1 Hauswasserzitation CosmoClear RD 1" 1/2	1 Stk	114,00	114,00	88,67	86,00		156,93	
L 1.2 Armaturen, Ventile und Zubehör für Wasser	1 Stk	117,65	117,65	99,72	97,00		146,73	230,65
L 1.3 Zirkulationspumpe mit Armaturen und Zähler	1 Stk	95,10	95,10	89,59	87,00		108,22	140,96
L 1.4 Unipolige Mehrschichtkabelbühre bis 20 x 2	150 m	2,96	2,96	2,84	1,77		3,60	8,92
M 1.5 Schlauchbohrleitung CosmoFlex 1000 PE Ph	70 m	5,37	5,37		5,00		5,00	8,68
M 1.6 Schlauchbohrleitung CosmoFlex 1000 PE Ph	15 m	6,30	6,30	7,40	7,00		7,01	9,80
L 1.7 Kalk- oder Warmwasseranschluß Herstellerun	22 Stk	5,00	5,00		5,00		5,00	14,95
M 1.8 Fernleitung/Durchdr. Capex ab Lager 5 Stück	12 m	32,54	32,54		32,00		32,20	48,00
M 1.9 Fernleitung/Verschraubung Capex Serie 4A	2,5 Stk	12,24	12,24	13,29	13,00		12,89	28,11
M 1.10 Fernleitung/Verschraubung Capex Serie 4	2,5 Stk	13,32	13,32	16,14	16,00		15,99	29,40
M 1.11 Feuchtraum-Schneupfropfen Capex 1/2	1 Stk	25,85	25,85	26,44	26,23		26,00	44,44
M 1.12 Druckrohr PE-HD 30x2,5mm PN 12,5 1"	15 m	0,55	0,55	0,60	0,59		0,59	9,61

Abbildung 20: CSV-Datei eingelesen

Sie erkennen an den 3 Abbildungen, dass Sie jederzeit in der Lage sind, Ihren Bildschirm anzupassen, wie Sie ihn gerne hätten. Jederzeit haben Sie über **Optionen** die Möglichkeit dazu.

Lieferant suchen/auswählen

Zusätzlich zum Einlesen der GAEB-, UGL-, CSV-Dateien haben Sie auch die Möglichkeit, den günstigsten Lieferanten aus Ihren Stammsätzen zu suchen bzw. alle Lieferanten, die die entsprechenden Materialien liefern, im Preisvergleich darzustellen.

Dazu legen Sie über das Pulldown-Menü eine neue Preisspalte mit der Taste **F7** an und wählen anschließend den Lieferanten aus, dessen Stammdatenpreise in den Preisvergleich eingelesen werden sollen.

Beim Drücken der **F8**-Taste werden für alle Lieferanten, die die entsprechenden Materialien liefern, Spalten angelegt und deren Preise aus den Stammdaten eingelesen.

28.2.5 Preisauswahl durchführen

Sie haben in Ihrer Übersicht nun 4 verschiedene Preistabellen erhalten. Sie können den preiswertesten Anbieter finden für:

- alle Positionen einzeln
- für jeweils einen Titel

- für das ganze Dokument.

Hierbei berücksichtigt das Programm, dass es in der Praxis Regel ist, dass der Lieferant Ihnen einen sogenannten Projektpreis bietet. Dies bedeutet, Sie erhalten die Preise nur, wenn Sie die Materialien eines ganzen Titels oder alle Materialien des Dokumentes bei ihm komplett kaufen.

Um jeweils den preiswertesten Lieferanten **pro Position** zu ermitteln, klicken Sie in den Tabellenkopf mit der rechten Maustaste. Folgendes Menü erscheint:

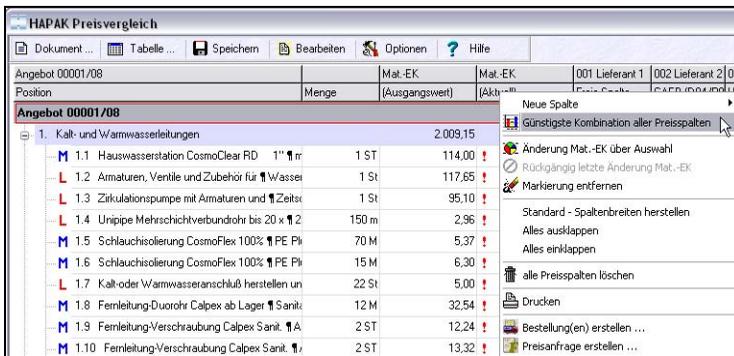


Abbildung 21: günstigste Kombination auswählen

Die zweite Zeile des Menüs bringt Sie zur Suche nach den preiswertesten Anbietern für jede Position. Klicken Sie auf die Zeile **Günstigste Kombination aller Spalten auswählen**. Das Ergebnis sollte nun etwa so aussehen:

28.2 Preisvergleich durchführen

The screenshot shows the 'HAPAK Preisvergleich' window. At the top, there's a menu bar with 'Dokument', 'Tabelle...', 'Speichern', 'Bearbeiten', 'Optionen', and 'Hilfe'. Below that is a header row for 'Angebot 00001/000' with columns for 'Position', 'Menge', 'Mat. EK (Ausgangswert)', 'Mat. EK (Aktuell)', and four 'Lieferant' columns (001-004). The main table lists various plumbing items like 'Kalt- und Warmwasserleitungen', 'Hauswasserzähler', 'Armaturen', etc., with their respective prices and checkboxes for each supplier. A context menu is open over the 'Summe 1. Kalt- und Warmwasserleitungen' row, showing options like 'Neue Spalte', 'ausgewählte Zeile', and 'Günstigste Kombination für diesen Titel' (which is highlighted).

Abbildung 22: günstigste Kombination ausgewählt

Sie erkennen, dass jede Position in der Mitte einen kleinen grünen Punkt erhalten hat. Dieser grüne Punkt besagt, dass Sie tatsächlich eine optimale Preisermittlung getätigt haben. Außerdem befinden sich bei den preiswertesten Lieferanten jeweils in den Preisfeldern die Häkchen.

Um jeweils den preiswertesten Lieferanten **für jeweils einen Titel** zu ermitteln, klicken Sie auf eine Titelsumme mit der rechten Maustaste. Folgendes Menü erscheint:

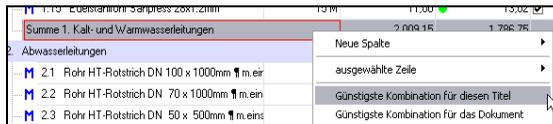


Abbildung 23: Auswahl eines ganzen Titels

Dies bedeutet, dass Sie den gesamten Titel für einen Lieferanten (Spalte) auswählen, obwohl er nicht in jeder Position der preiswerteste ist. Aber den gesamten Titel bietet er gegenüber den anderen am besten an. Das Ergebnis sollte nun etwa so aussehen:

28.2 Preisvergleich durchführen

Position	Menge	Mat.-EK [Ausgangswert]	Mat.-EK [Aktuell]	001 Lieferant 1 Freie Spalte	002 Lieferant 2 GAEB [004/PQ]	004 Lie UGL	004 Lieferant 4 UGL	004 Lieferant 4 CSV - Daten
1.7 Kalt- oder Warmwasseranschluß herstellen un	22 St.	5,00	5,00	<input checked="" type="checkbox"/>	5,00	<input type="checkbox"/>	5,00	14,95
1.8 Fernleitung/Duostroh Capex ab Lage 5 Sanit.	12 M	32,54	32,00	<input checked="" type="checkbox"/>	32,00	<input type="checkbox"/>	32,20	48,00
1.9 Fernleitung/Verschraubung Capex Sanit. 1A	2,5T	12,24	13,00	<input type="checkbox"/>	13,29	<input checked="" type="checkbox"/>	13,00	20,11
1.10 Fernleitung/Verschraubung Capex Sanit. 1I	2,5T	13,32	16,00	<input type="checkbox"/>	16,14	<input checked="" type="checkbox"/>	16,00	15,99
1.11 Feuchtebau/Schraubfendkappe Capex 1I	1,5T	25,05	26,23	<input type="checkbox"/>	26,44	<input checked="" type="checkbox"/>	26,23	44,44
1.12 Druckrohr PE-HD 32x 2,9mm PN 12,5 1"	15M	0,55	0,59	<input checked="" type="checkbox"/>	0,60	<input type="checkbox"/>	0,59	3,61
1.13 Anschlussverschraubung Plaston 1 32mm	2,5T	3,19	2,92	<input checked="" type="checkbox"/>	2,93	<input type="checkbox"/>	2,92	8,30
1.14 Winkel Plaston 32mm 90 Grad	2,5T	5,46	5,46	<input type="checkbox"/>	4,25	<input type="checkbox"/>		11,62
1.15 Edelstahlrohr Saegress 20x1,2mm	15M	11,00	11,00	<input type="checkbox"/>	13,62	<input type="checkbox"/>		23,02
Summe 1. Kalt- und Warmwasserleitungen		2.089,15	1.759,24	1.119,94	1.582,42	0,00	1.029,11	4.213,74
2. Abwasserleitungen		120,62	290,60	247,37	0,00	0,00	0,00	969,50
2.1 Rohr HT-Rotstich DN 100 x 1000mm 1 m ein	14 m	2,42	2,56	<input checked="" type="checkbox"/>	2,56	<input type="checkbox"/>		14,53
2.2 Rohr HT-Rotstich DN 70 x 1000mm 1 m ein	15 m	1,54	1,87	<input checked="" type="checkbox"/>	1,87	<input type="checkbox"/>		11,68
2.3 Rohr HT-Rotstich DN 50 x 900mm 1 m ein	16 m	0,75	0,59	<input checked="" type="checkbox"/>	0,59	<input type="checkbox"/>		10,29

Abbildung 24: Ergebnis einer Titelauswahl

Nun erkennen Sie, dass für den Titel "Kalt- und Warmwasserleitungen" der Lieferant 2 (Spalte GAEB-Datei) sämtliche Häkchen bekommen hat. Aber dafür wechselten auch grüne Punkte in blaue Fragezeichen, die Sie fragen: "Willst du das wirklich tun?" und rote Ausrufezeichen sind erschienen an den beiden letzten Positionen des Titels 1.

Um jeweils den preiswertesten Lieferanten **für das ganze Dokument** zu ermitteln, klicken Sie auf eine Gesamtsumme (Spaltensumme) mit der rechten Maustaste. Folgendes Menü erscheint:

Summe 4. Regenwassernutzung	1.638,98	1.426,61	1.426,61
<Summe Material - Kosten>	7,03		
optionstext			
Titelsumme			

- Neue Spalte
- ausgewählte Zeile
- ausgewählte Spalte
- Günstigste Kombination für das Dokument

Abbildung 25: Auswahl für ganzes Dokument treffen

Bestätigen Sie diese Möglichkeit durch Anklicken mit der linken Maustaste. Das Ergebnis sieht etwa so aus:

28.2 Preisvergleich durchführen

The screenshot shows the 'HAPAK Preisvergleich' window. At the top, there's a menu bar with 'Dokument...', 'Tabelle...', 'Speichern', 'Bearbeiten', 'Optionen', and 'Hilfe'. Below that, a header row lists 'Angebot 00001/008' and columns for 'Mat.-EK (Ausgangswert)', 'Mat.-EK (Aktuell)', 'Freie Spalte', and four 'Lieferant' columns (001 to 004). The main table lists various construction items like 'Kalt- und Warmwasserleitungen', 'Armaturen, Ventile und Zubehör für Warmwasser', etc., with columns for quantity, unit, and prices for each supplier. Green dots indicate the best price for each item. At the bottom, there's a 'Positioniert' section with a search box and a 'Tabelle' button. The status bar at the very bottom shows 'Einkauf geändert', 'Tabelle geändert', 'Material - Einkaufspreis', 'Angebot 00001/008', and 'Neue Spalten: [F3] Fre, [F4] UG, [F5] CSV, [F6] GAB, [F7] Stamm'.

Abbildung 26: Günstigster Dokumentpreis

Sie erkennen, dass in jeder Position grüne Punkte vorhanden sind. Dies bedeutet, dass HAPAK-pro für diese Positionen jeweils einen günstigsten Preis ermitteln konnte.

Logischerweise sind diese günstigsten Preise auf (hier) 2 Lieferanten verteilt. Praxisnah kommt es aber nun vor, dass der Lieferant Ihnen diese Preise nur gibt, wenn Sie tatsächlich alles beim ihm beziehen (Projektpreis). Also müssen Sie nun die gesamte Spalte (hier Lieferant 1) für Ihr Dokument auswählen. Dazu klicken Sie wiederum mit der rechten Maustaste ganz unten auf die Spaltensumme des Lieferanten, nämlich hier:



Abbildung 27: Spaltenauswahl für einen Lieferanten

Sie wählen also die gesamte Spalte für einen Lieferanten aus. Das Ergebnis könnte dann so etwa aussehen:

28.2 Preisvergleich durchführen

Position	Menge	Met.-EK (Ausgangswert)	Met.-EK (Aktuell)	001 Lieferant 1	002 Lieferant 2	003 Lieferant 3
Angebot 00001/08						
1. Kalt- und Warmwasserleitungen						
M 1.1	1	114,00	86,00	88,67	86,00	86,00
L 1.2	1	117,65	97,00	99,72	97,00	97,00
L 1.3	1	95,10	87,00	89,59	87,00	87,00
L 1.4	150	2,96	1,77	2,84	1,77	1,77
M 1.5	70	5,37	5,00		5,00	5,00
M 1.6	15	6,30	7,00	7,40	7,00	7,00
L 1.7	22	5,00	5,00		5,00	5,00
M 1.8	12	32,54	32,00		32,00	32,00
M 1.9	2	12,24	13,00	13,29	13,00	13,00
M 1.10	2	13,32	16,00	16,14	16,00	16,00
M 1.11	1	25,85	26,23	26,44	26,23	26,23
M 1.12	15	0,55	0,59	0,60	0,59	0,59
M 1.13	2	3,19	2,92	2,93	2,92	2,92
M 1.14	2	5,46	5,46	4,25	4,25	4,25
M 1.15	15	11,00	11,00	13,02	11,00	11,00

Abbildung 28: Die beste Auswahl für das Dokument

Ergebnis:

- Der Lieferant kann nicht alles liefern (rote Ausrufezeichen ganz unten).
- Der Lieferant ist in drei Positionen nicht der günstigste Anbieter (blaue Fragezeichen).

28.2.6 Preise kalkulieren

Wie in dem normalen geöffneten Dokument in der Dokumentbearbeitung können Sie auch hier Ihre Kalkulation mit den nun neuen EK-Preisen durchführen, ohne zurück in das Dokument zu müssen.

Dazu markieren Sie für eine Position den ausgewählten günstigsten Preis und drücken die Funktionstaste F11 für die Kalkulation einer Position.

Markieren Sie im Preisvergleich die Gesamtsumme und drücken die Funktionstaste F12, können Sie die komplette Dokumentkalkulation durchführen. Die Art der Kalkulation in diesem Fall, z.B. Ver-

kaufspreis folgt den Kosten, holt sich der Preisvergleich direkt aus dem Dokument. Natürlich können Sie hier auch die Option verwenden **Aufschläge setzen**.

28.2.7 Preisvergleich speichern

Der Preisvergleich ist abgeschlossen und Sie haben entsprechend der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten den günstigsten Anbieter oder die günstigsten Anbieter gefunden und auch als solche markiert.

Nun speichern Sie den Preisvergleich ab. Dazu klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche **Speichern**.

Folgender Dialog erscheint:

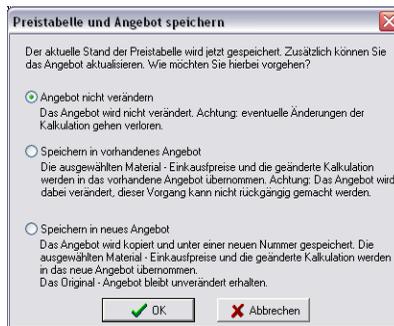


Abbildung 29: Speichern des Preisvergleiches

Hier werden Ihnen 3 Varianten angeboten:

- Das Angebot, aus dem der Preisvergleich entstanden ist, wird nicht verändert. Diese Option kommt ggfs. zum Tragen, wenn Sie noch weitere Angebote zusätzlicher Anbieter erwarten.
- Die ermittelten günstigsten EK-Preise werden in das Angebot übernommen. Die Kalkulationen, die ggfs. im Preisvergleich geändert haben, werden in das Dokument übernommen.
- Es wird komplett ein neues Angebot erstellt mit einer neuen Nummer. das Alte bleibt von den vorgesehenen neuen EK-Preisen komplett unberührt.

Entsprechend Ihrer betrieblichen Organisation und Situation liegt die Entscheidung bei Ihnen.

28.2.8 Preisvergleich drucken

Um den Preisvergleich zu drucken, klicken Sie auf die Schaltfläche **Tabelle** und dort im erscheinenden Menü auf **Drucken** (ganz unten). Alternativ dazu erscheint auch dieses Menü beim Klick mit der rechten Maustaste auf den Tabellenkopf Ihrer Übersicht.

Sollte der Preisvergleich noch nicht gespeichert worden sein, werden Sie mit dieser Meldung darauf hingewiesen.



Abbildung 30: Abfrage Speichern vor Druck

Beantworten Sie die Frage mit **Ja**, wird der Preisvergleich gespeichert und Sie gelangen automatisch in den Listendruck.

Über die Listbox **Liste** haben Sie zwei Möglichkeiten des Ausdrucks zur Verfügung:

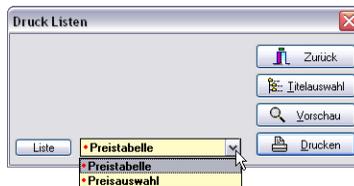


Abbildung 31: Listenauswahl

Sie haben die Möglichkeit, die Preistabelle oder die Preisauswahl auszudrucken.

Die **Preistabelle** sieht für unser Beispiel so aus:

28.2 Preisvergleich durchführen

CSK Software GmbH - Dreescher Markt 3-5 - 19061 Schwerin						
Material - Einkaufspreise						
Datum: 06.05.2008						
Blatt 1						
alle Preise in €						
Angebot 00001/06						
Sanitäranlage						
Position	Bezeichnung	001 Lieferant 1 Free Spalte	002 Lieferant 2 GAEB (D&A-P&A)	004 Lieferant 4 UGL	004 Lieferant 4 UGL	004 Lieferant 4 CSV - Date
1. Kalt- und Warmwasserleitungen						
1.1	Hauptwasserleitung CosmoClear m. Druckminderer und Schraff	88,87 x	88,00			156,93
1.2	Armaturen, Ventile und Zubehö rteile für Wasserleitungen und Boiler	90,72 x	97,50	148,73		230,62
1.3	Zirkulationspumpe mit Armatur en und Zeitschaltuhr	89,59 x	87,00	105,22		140,98
1.4	Unipipe Mehrschichtverbunddr ohr bis 2,25 mit	2,84 x	1,77	3,60		6,92
1.5	Schlauchbohrung CosmoFlex PE Plus 25 x 19mm ungeschlitz	x	5,00	5,00		6,58
1.6	Schlauchbohrung CosmoFlex PE Plus 25 x 22mm ungeschlitz	7,40 x	7,00	7,01		9,80
1.7	Kalt- oder Warmwasseranschl uss	x	5,00	5,00		14,95
1.8	Fertileitung-Duorohr Calpe x ab Sanitär 10 bar DN 25/19 3	x	32,00	32,20		48,00
1.9	Fertileitung-Verschraubung AG 10 bar 28/70mm DN20 E	13,29 x	13,00	12,89		38,11
1.10	Fertileitung-Verschraubung AG 10 bar 32/70mm DN20 E	15,14 x	15,00	15,99		29,40
1.11	Fauchtbaum-Schraumpfendk appe f2591+32/75 x 28/70mm DN	20,44 x	20,23	20,00		44,44
1.12	Druckrohr PE-HD 32x 2,25 im DN 807475 in Ringen blau	0,60 x	0,59	0,59		0,91
1.13	Anschlussverschraubung Pla st 32mm x 3/4" IG	2,93 x	2,92			8,30
1.14	Winkel-Pissson Schweißgu ß	4,25				11,02
1.15	Erdbleistahlrohr Sanipes 28x1	13,02				23,03
1.	Summe 1. Kalt- und Warm	1.119,94	1.583,42	1.839,11	4.213,74	

Abbildung 32: gedruckte Preistabelle (Auszug)

Diese Preistabelle ist ein Abbild Ihres Preisvergleiches für Ihre Unterlagen. Sie wird im Querformat gedruckt.

Die **Preisauswahl** sieht für unser Beispiel so aus:

CSK Software GmbH - Dreescher Markt 3-5 - 19061 Schwerin						
Preisauswahl - Liste						
Datum: 06.05.2008						
Blatt 1						
alle Preise in €						
Angebot 00001/06						
Sanitäranlage						
Position	ID Lieferant/Gewerk Nummer	Bezeichnung	Menge Mat.-EK	Auswahl ID Spalte Nummer	Mar.-EK	Mar.-EK
1.1	M 001 COR25N	Hauptwasserleitung CosmoClear m. Druckminderer und Schraff urteile für Wasserleitungen und Boiler	1,00 ST 114,00 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		80,00 €
1.2	L 001 00055	Armaturen, Ventile und Zubehö rteile für Wasserleitungen und Boiler	1,00 ST 117,05 €	L 002 Lieferant 2 <manual>		97,00 €
1.3	L 001 00058	Zirkulationspumpe mit Armatur en und Zeitschaltuhr	1,00 ST 95,10 €	L 002 Lieferant 2 <manual>		87,00 €
1.4	L 001 00071	Unipipe Mehrschichtverbunddr ohr bis 2,25 mit	150,00 m 2,95 €	L 002 Lieferant 2 <manual>		1,77 €
1.5	M 001 CLUPEP2018	Schlauchbohrung CosmoFlex 100% PE Plus 25 x 19mm ungeschlitz t m Folie	70,00 M 5,37 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		5,00 €
1.6	M 001 CLUPEP2022	Schlauchbohrung CosmoFlex 100% PE Plus 25 x 22mm ungeschlitz t m Folie	15,00 M 5,30 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		7,00 €
1.7	L	Kalt- oder Warmwasseranschl uss herstellen und möglich: föhren	20,00 ST 5,00 €	L 002 Lieferant 2 <manual>		5,00 €
1.8	M 001 CASPD25	Fertileitung-Duorohr Calpe x ab Sanitär 10 bar DN 25/19 32x22 x 11mm	12,00 M 32,54 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		32,00 €
1.9	M 001 CASVAG30	Fertileitung-Verschraubung Calpe/Sanitär AG 10 bar 28/70mm DN20 Einr./DN20+19 Do	2,00 ST 12,24 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		13,00 €
1.10	M 001 CASVAG325	Fertileitung-Verschraubung Calpe/Sanitär AG 10 bar 32/70mm DN25 Einr./DN25+19 Do	2,00 ST 13,32 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		10,00 €
1.11	M 001 CAHSEK25	Fauchtbaum-Schraumpfendk appe f2591+32/75 x 28/70mm DN20+25-Eier	1,00 ST 25,85 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		20,23 €
1.12	M 001 PE-DHR1232	Druckrohr PE-HD 32x 2,25 mm PN 12,5 r DN 807475 in Ringen blaue Stellen	15,00 M 0,59 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		0,59 €
1.13	M 001 FLV32201	Anschlussverschraubung Pis sson 32mm x 3/4" IG	2,00 ST 3,19 €	M 002 Lieferant 2 <manual>		2,92 €

Abbildung 33: Gedruckte Preisauswahl

Diese Preisauswahl zeigt detailliertere Informationen zu den Positionen. Sie kann dazu verwendet werden, um z.B. mit beigefügter Materialnummer direkt beim Lieferanten von der Baustelle aus zu bestellen. Über den Menüpunkt **Tabelle** können Sie im Preisvergleich auch sofort Bestellungen auslösen.

28.2.9 Nützliche Funktionalitäten

Hier werden weitergehende Funktionalitäten erläutert, die die Arbeit mit dem Modul Preisvergleich abrunden sollen.

einzelne Preisspalten löschen

Sie können zu jeder Zeit einzelne eingelesene Preisspalten wieder löschen. Dazu klicken Sie die Spalte an, die gelöscht werden soll. Sie erkennen die Kennzeichnung der Spalte daran, dass das Feld, was Sie angeklickt haben rot umrandet ist. Nun klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**. Im erscheinenden Menü klicken Sie auf **ausgewählte Spalte**. Nun öffnet sich ein neues Menü, dessen erster Eintrag **Löschen** ist. Die Spalte wird gelöscht, wenn Sie diesen Eintrag anklicken.

alle Preisspalten löschen

Wenn Sie alle Preisspalten löschen wollen, klicken Sie einfach in die Preistabelle mit der rechten Maustaste und wählen die Zeile mit dem Papierkorb (Löschen) an. Daraufhin werden alle eingelesenen und freien Preisspalten gelöscht.

Eigenschaften des Dokumentes

Auch aus dem Preisvergleich heraus können Sie die Eigenschaften des Dokumentes (Angebotes) ändern, indem Sie auf die Schaltfläche **Dokument** und dort auf den Menüeintrag **Dokumentoptionen** klicken.

UGL-Ausgabe

Gleichfalls können Sie über die Schaltfläche **Dokument** eine UGL-Datei erstellen, die Sie zu Ihrem Lieferanten senden können. Dies

bedeutet eine wesentliche Erleichterung für Sie, da Sie nicht erst wieder in das Dokument wechseln müssen, um die Ausgabedatei zu erstellen.

CSV-Datei

Ebenso wie die UGL können Sie über die Schaltfläche **Dokument Listen** im CSV-Format ausgeben (**Export als Liste**). Hier stehen Ihnen die Möglichkeiten zur Verfügung, die Sie auch beim Einlesen von Preistabellen haben:

- eine dbase-kompatible Datenbank
- eine mit TAB-getrennte Dokumentenliste
- eine CSV-Dokumentenliste