



Bedienungsanleitung zum:

Seite

**KFE-Viewer** ..... 2

**KFE-Konverter** ..... 8

Stand: Oktober 2024

**ideeler Träger:** Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke

**Vertrieb:** META Handelsgesellschaft mbH, München

**Herstellung:** MDA Solutions GmbH, München



## Vorwort

Das Buch KFE „Kalkulationshilfe für die elektro- und informationstechnischen Handwerke“ ist wohl jedem Elektrohandwerker bekannt; so sollte es sein. In der Buchform ist allerdings die Zusammensetzung einer Leistungsposition nicht erkennbar. Nähere Informationen veröffentlicht der Herausgeber daher nachfolgend. Aus diesem Grund sagt ein Teil der Nutzer „Bei den Preisen bekomme ich keinen Auftrag“, der andere Teil sagt „Bei diesen Preisen verdiene ich kein Geld“. Diese gegensätzliche Meinung relativiert sich, wenn die der Kalkulation zugrunde liegende Stückliste der Leistung bekannt ist.

### 1) KFE-Viewer (Betrachter für Daten der Kalkulationshilfe)

*„ Für die schnelle Kalkulation oder für Schulungszwecke. Mit Rohstoffrechner, GTIN/EAN-Prüfziffer-Rechner, GTIN/EAN-ILN-Ermittler und Projektdruck. “*

#### > Der KFE-Viewer:

Seit einigen Jahren wird auf den CD-ROM der E-CD Serie des ZVEH ein kostenloser Betrachter für die Daten der KFE mitgeliefert. Der KFE-Viewer ist eine Applikation, die unter Windows 98, ME, NT, 2000, XP, VISTA, Windows 7 und Windows 8 läuft. Selbst unter Linux mit Wine kann er betrieben werden. **Ab Herbst 2011 kam der KFE-Viewer, zwar im gewohnten alten Kleid, aber mit vielen neuen Möglichkeiten zur Auslieferung. Nach wie vor gilt jedoch: Der KFE-Viewer soll und kann keineswegs die Handwerkersoftware der namhaften Anbieter am Markt ersetzen. Er ist nur für die Daten der Kalkulationshilfe geschaffen.**

Die mit dem KFE-Viewer dargestellten Werte (auf den Cent genau) der einzelnen Leistungspositionen und Materialpositionen gelten als Referenz zu den Darstellungs-Ergebnissen der im freien Markt erhältlichen Handwerker-Software. Das Programm rechnet mit eigenen Kalkulationsdaten und tagesaktueller Rohstoffnotierung bei einstellbarer Nachkommastelle. Die Werte der **KFE-Buchausgabe**, die ja nur einmal zu einem festen Zeitpunkt kalkuliert werden, stehen ebenfalls zur Vergleichsansicht.

Der KFE-Viewer ist in der Online-Version und auf der E-CD 1 mit etwa 230 Musterdaten bestückt. **Voraussetzung für die Darstellung der kompletten KFE-Daten (ca. 14.000) ist der Kauf der E-CD 2 (Daten mit Stücklisten) oder E-CD 3** (keine Generierung von Stücklisten für Handwerker-Software). Die jeweilige Vollversion ist unter [www.ehandwerkshop.org](http://www.ehandwerkshop.org) bestellbar.

**Zusätzliche Stücklisten mit Artikelnummern verschiedener Großhändler sind ebenso online zu beziehen und über den neuen KFE-Viewer einlesbar.**

#### > Funktionalität des KFE-Viewers:

Der KFE-Viewer enthält neben der **Darstellung der einzelnen Leistungspositionen** eine **Kalkulationsmöglichkeit** für eigene Werte. Sie sehen die Auflistung der mitgelieferten **Artikelstammdaten der Stückliste** zu den Leistungspositionen. Die Ausgabe von Netto- und/oder Listenpreis mit wahlweise eingerechnetem Rohstoffzuschlag ist möglich. Es können **eigene Projekte** angelegt und über ein Textprogramm ausgedruckt werden. Ausgaben nach Microsoft Office (**Winword und Excel**) sind über den jeweiligen Microsoft-Automation-Server ebenfalls möglich. Unterstützung erteilt Microsoft ab Office 97 bis Office 2013. Aus CAD Programmen, welche die KFE unterstützen (Beispiel DDS), können Projekte eingelesen werden.



Darüber hinaus, oder wenn Sie die kompletten KFE-Daten nicht erwerben möchten, hat der KFE-Viewer weitere interessante Programmteile.

Ein Programmteil zur **Rohstoffzuschlagsberechnung** ist integriert. Gerade in der Zeit der hohen Rohstoffnotierungen mit täglich wechselndem Kurs ist das eine nützliche Anwendung. In der Version mit den kompletten KFE-Daten kann man den zu berechnenden Artikel der internen Viewer-Datenbank entnehmen. Mit KFE-Musterdaten ist die Auswahl eingeschränkt, oder man gibt manuell die Basis, die Tagesnotiz, das Rohstoffgewicht pro Preiseinheit und die zu berechnende Menge ein.

Für Betriebe, die mit 8- oder 13-stelligen GTIN (früher EAN)-Nummern arbeiten und eigene Nummernkreise erstellen möchten, ist eine **Prüfziffernberechnung** integriert. Aus den ersten 7 Stellen der GTIN (früher EAN) kann das Hersteller-Land und der Hersteller ermittelt werden. In den KFE-Daten sind sehr viele GTIN mitgegeben. Mit dem Programmteil **Hersteller-GLN aus Stückliste** können Sie die Hersteller aus dem KFE-Stücklisten-Artikelstamm auflisten.

### ➤ Beispiel einer Leistungsposition

The screenshot shows the 'KFE Leistungspositions-Anzeige' window. It displays various fields for a service position, including GLN, Lfd. Nr., Katalog, and Jahr. The main description is 'NYM-J 3x1.5 Mantelleitung in abgehängter Decke verlegen'. The interface includes sections for 'Werte der Buchausgabe', 'Summe der Rohstoffgewichte', 'Stücklisten-Info', and a detailed 'Stückliste' table. The 'Stückliste' table has columns for Menge, Bezeichnung, Type, Preis, RohZusch., and AE60S. Below the table, there are search and navigation controls.

Menge	Bezeichnung	Type	Preis	RohZusch.	AE60S
1.00	Mantelleitung	NYM-J 3x 1.5 R ...	0.38	0.18	1.50
1.00	Haftclips 7-11 m.N. 351...	2228 73 4 ...	0.03	0.00	0.82
0.06	Kabelkl. 2032/F 8x3x1.5	2204 90 8 ...	0.04	0.00	0.05
0.03	Kabelkl. 2032/F 16x3x1...	2204 91 6 ...	0.04	0.00	0.02
1.00	Kunststoffdübel 4mm 5x...	S 4 50104 ...	0.02	0.00	0.48
0.09	Kunststoffdübel 6mm 5x...	S 6 50106 ...	0.00	0.00	0.05
0.05	Gold-Sprintschr.4758 4...	3195 23 6 ...	0.00	0.00	0.01

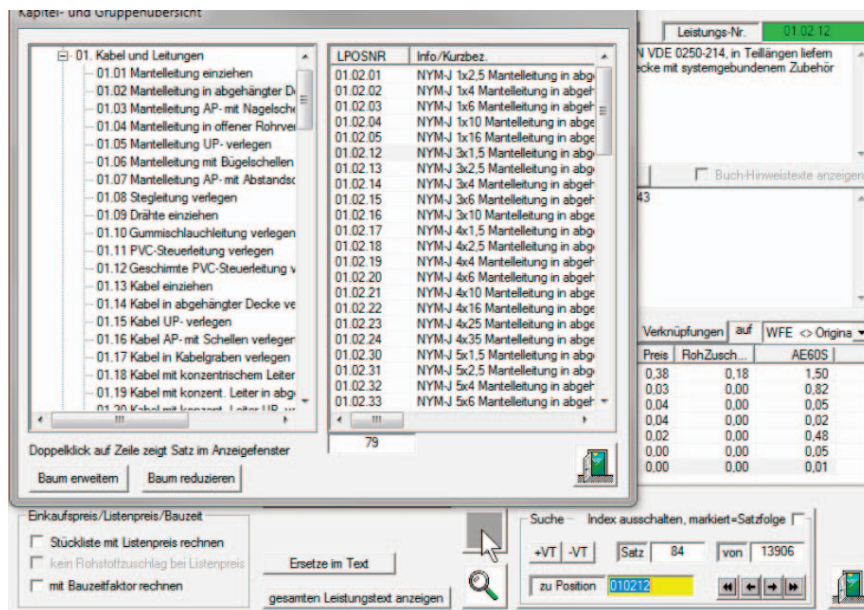
### ➤ Bedienung:

Um auf eine Leistungsposition zuzugreifen, geben Sie über die Tastatur z. B. die Leistungspositionsnummer 08.01.13 ohne Zwischenpunkte ein. Sie können auch einen Strichcode-Scanner benutzen und den Code aus dem KFE-Buch übernehmen.

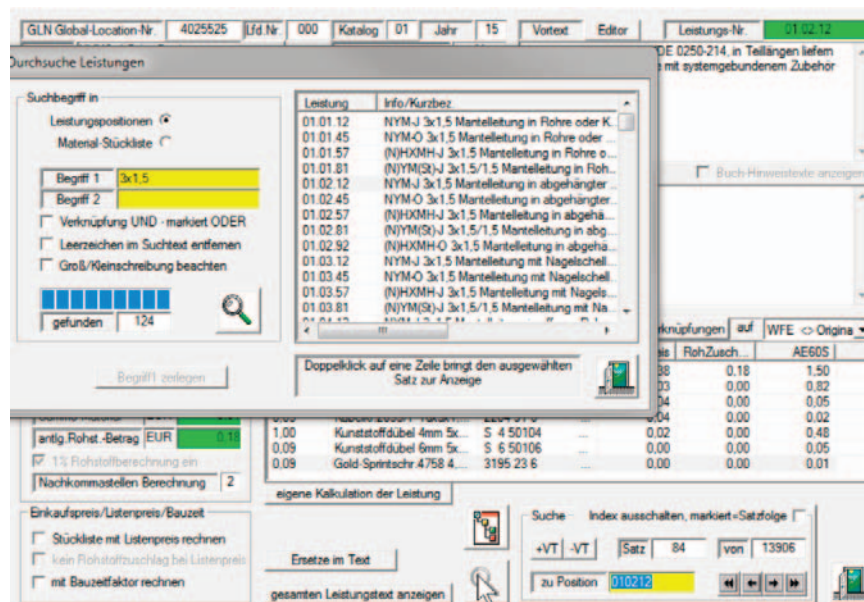
Alternativ haben Sie folgende Möglichkeiten: Per Mausklick mit den Steuertasten 'vor-zurück an den Anfang und an das Ende' der Datenbank. Mit den + / - Tasten kann ebenfalls satzweise navigiert werden.



Im Kapitel- und Gruppenfenster ist per Maus-Doppelklick auf eine Zeile der Sprung auf die gewünschte Position im Anzeigefenster gegeben.



Im Suchen-Fenster können per Text(Fragment) und/oder verknüpfbar mit einem weiteren Text(Fragment) alle Leistungspositionen oder Artikel, die diese Fragmente enthalten, aufgelistet und per Maus-Doppelklick in der Anzeige dargestellt werden.



Die Suchfenster können parallel zum Anzeigefenster geöffnet bleiben.

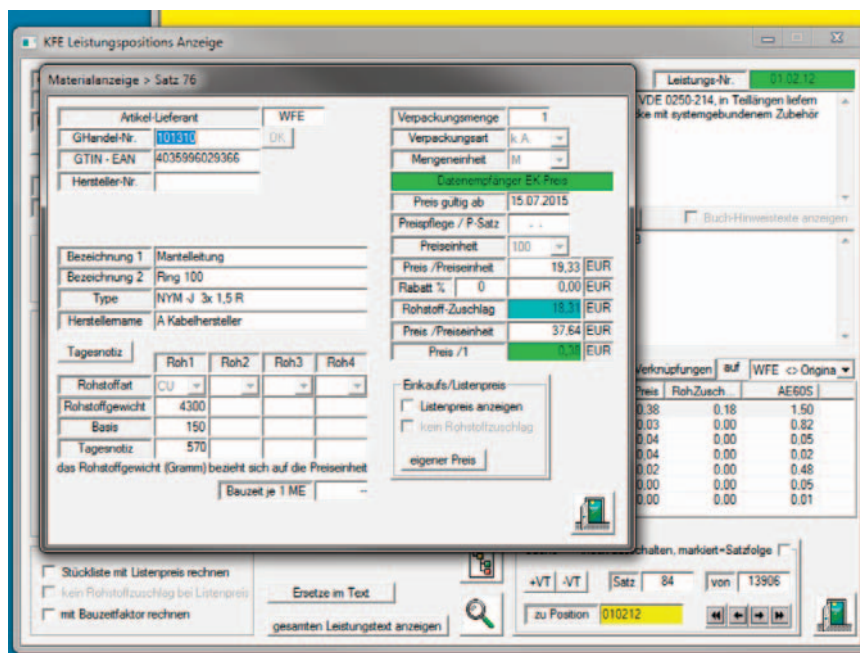


➤ **Anzeige der Texte:**

Die Texte der Leistungspositionen sind durch den Anwender editierbar. Sie können auch als Fließtext dargestellt werden (Windows-fensterabhängig) und in die Zwischenablage übernommen werden. **Hinweis:** Bei Übernahme der Daten in Handwerker-Software geht die Fließtext-Formatierung in aller Regel verloren, da die gängigen Normen Texte nur mit maximal 40 Zeichen je Zeile als Umbruch zulassen. Als Ausnahme ist hier die ZVEHNORM 2000 (Stand: 01.12.2010) zu sehen, da diese alle Umbruch-Varianten bedienen kann. Sprechen Sie mit dem Hersteller Ihrer Handwerker-Software.



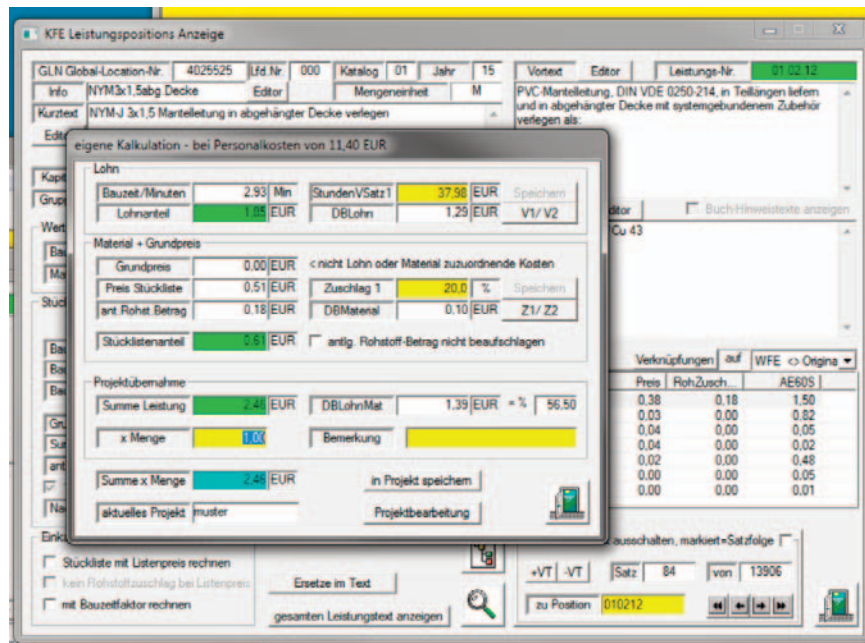
Nach Maus-Doppelklick auf eine Materialposition im Stücklistenfenster wird der Artikel-Stammsatz sichtbar. Die Berechnung kann von Netto- auf Listenpreis umgeschaltet werden. Hier ist auch ein eigener Preis hinterlegbar.



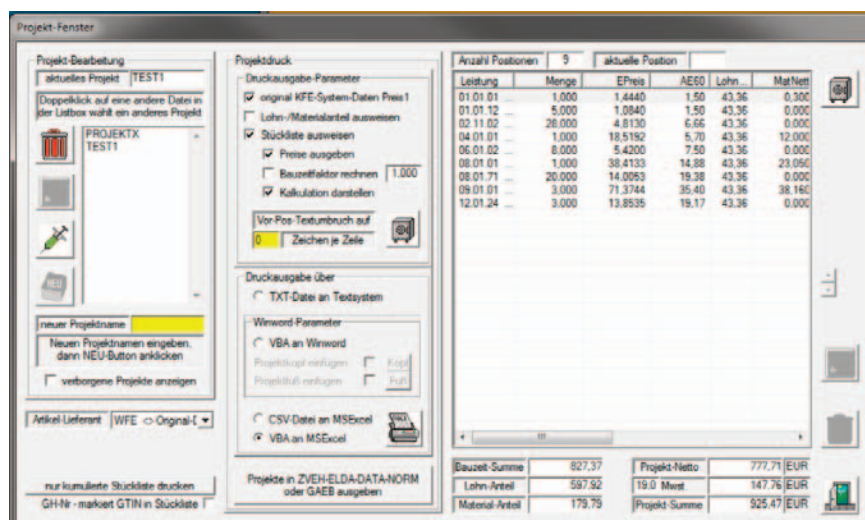


Der aufzurufende Artikelstamm kann unter bestimmten Voraussetzungen gewechselt werden. Als Standard ist der Artikelstamm der WFE installiert. Durch eine zusätzliche Großhändler-CD sind aber auch Verknüpfungen zur Artikelnummer des jeweiligen Großhändler möglich. In der Combobox über der Stückliste wird der jeweilige Datenlieferant ausgewählt.

Die Übernahme einer kalkulierten Leistung in ein Projekt (dieses muss vorher im Projekt-Fenster angelegt sein) ermöglicht das Kalkulationsfenster. Menge, Lohn, Materialaufschlag kann variiert werden. Die Grunddaten der Kalkulation werden in den Systemeinstellungen festgelegt.

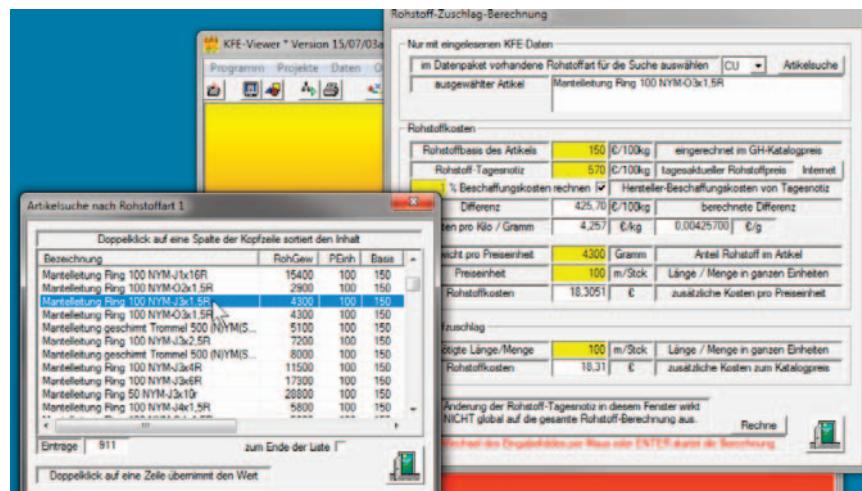


Die Projektdaten können auf vielfältige Weise als Druckversion übergeben werden.





Hier ein Bild des Rohstoffberechnungs-Dialoges (selbsterklärend):



Die umfangreiche Hilfe des Programmes steht mit der F1-Taste zu jedem Fenster direkt zur Verfügung. Im Startfenster des KFE-Viewers und über den Menüpunkt 'Hilfe' ist aber auch das Hilfe-Menü aufrufbar. Es ist sinnvoll, sich in der Hilfe mit allen Möglichkeiten des Programmes vertraut zu machen. Sollten Sie unter Windows7-8 oder -Vista die Hilfe zum KFE-Viewer nicht aufrufen können, so müssen Sie von der Microsoft-Support Seite ein Update laden (Hinweise beim Start des Viewers).

Die Daten des KFE-Viewers sind mit dem KFE-Konverter an die Handwerker-Softwares übergebbar. Rufen Sie die separate Beschreibung des KFE-Konverters auf.



## 2) KFE-Konverter

„ Für ZVEH- und ELDANORM, KFE87, DATANORM, GAEB90 und CSV-Dateien “

„**Wozu der KFE-Konverter?**“ – Langjährige Bezieher der E-CD waren es bis 2008/09 gewohnt, auf der e-CD fertig generierte Dateien zur Übernahme in ihre Handwerker-Software vorzufinden.

Seinerzeit wurden in verschiedenen Verzeichnissen die Normen KFE 87, ZVEHNORM 10/94 mit ELDANORM 05/90, ZVEHNORM 01/96 mit ELDANORM 01/96, ZVEHNORM 2000 mit ELDANORM 2000, DATANORM 4 bereitgestellt. Diese waren unterteilt in 'mit und ohne Stückliste' sowie Netto- und Listenpreise. Die Service-Telefonate zum Thema "Welche Dateien für welche Handwerker-Software?" waren häufig.

Ab 2009/10 wurde mit dem KFE-Konverter ein Werkzeug auf der E-CD bereitgestellt, welches die Generierung genau der Daten-Version erlaubt, die für die jeweilige Handwerker-Software bestimmt ist. Das setzt voraus, dass jeder Nutzer von seiner Software weiß, welche Schnittstelle vorhanden ist und in welcher Folge er die Dateien einlesen muss. Diese Auskunft kann in der Regel nur der Hersteller/ Vertreiber der Handwerker-Software erteilen.

Ein große Vorteil des KFE-Konverters ist ferner, dass der Autor jederzeit, auch innerhalb einer Ausgabeperiode der E-CD, per Internet-Update für einen neuen Versionsstand sorgen kann. Sei es, dass neue Schnittstellen entstehen, alte geändert werden oder Fehler beseitigt werden müssen. So wurde in der Periode 2010 die Schnittstelle ZVEHNORM 2000 für Fließtextausgabe modifiziert und in der Periode 2011 wurden die Schnittstellen GAEB 90 DA83 und DA84 sowie CSV realisiert.

2014 wurden die Formate Zusätzlich GAEB 2000 und XML in DA81, 83, 84 und DA86 zugefügt. Die Ausgabe der hinterlegten Artikel-Stammdaten ist zusätzlich im CSV-Format möglich. 2015 wurde die Auswahl externer Projektdateien (.PRJ) eingebunden. Jedes Projekt ist eine Zusammenstellung verschiedener Leistungspositionen zu z.B. eines Wohnzimmers.

### › Wie bediene ich den KFE-Konverter?

Die Antwort ist: „Na, kinderleicht, ich muss nur wissen, was ich generieren will.“

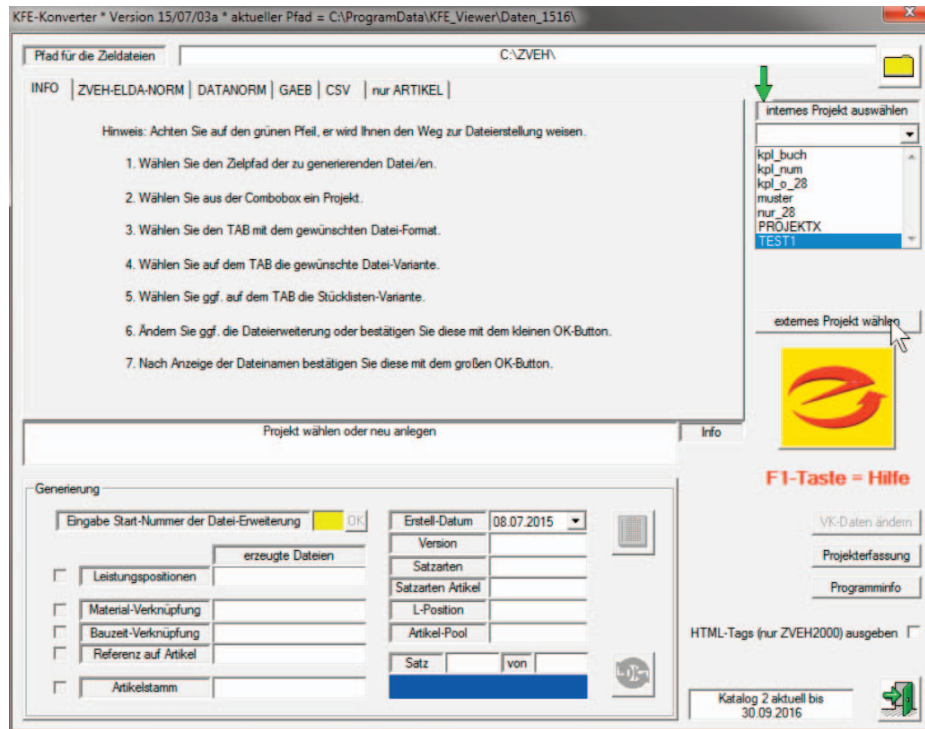


Nach Start des Konverters sehen Sie oben rechts den grünen Pfeil. Sie klicken mit der Maus auf den ORDNER-Button. Sie bestätigen den Pfad im Textfeld (bitte merken) oder wählen mit der folgenden Dialogbox einen anderen Speicherplatz für die zu generierenden Dateien.



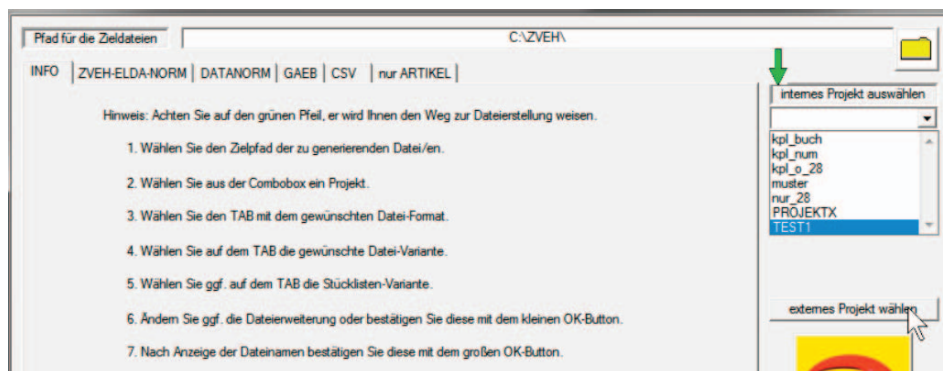


Danach zeigt der Pfeil auf die Listbox zur Auswahl eines Projektes.



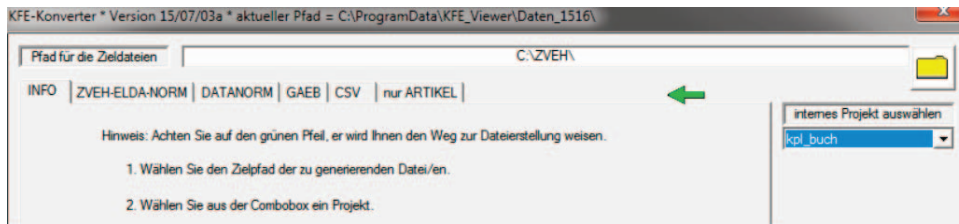
Der grüne Pfeil zeigt auf die Combobox unter 'Projekt auswählen'.

Wenn Sie alle Daten aus allen Kapiteln der KFE übernehmen möchten, wählen Sie das Projekt 'kpl\_buch' (etwa 13900 Leistungen). Um die Übernahme zu testen, wählen Sie 'muster' (etwa 220 Leistungen). Weitere Hinweise entnehmen Sie der HILFE (F1).

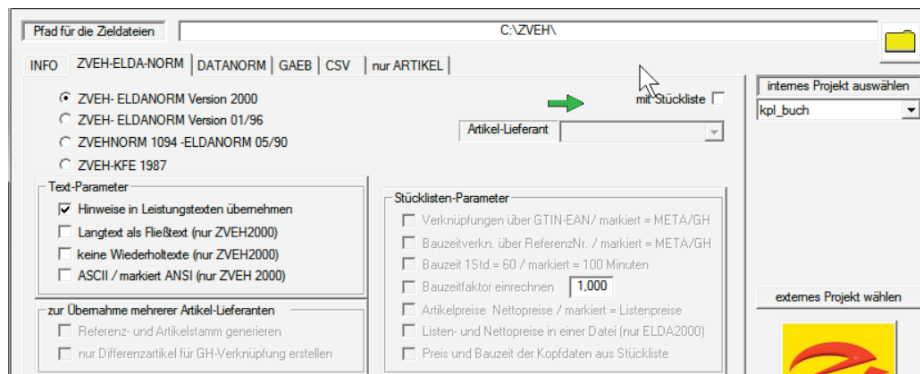




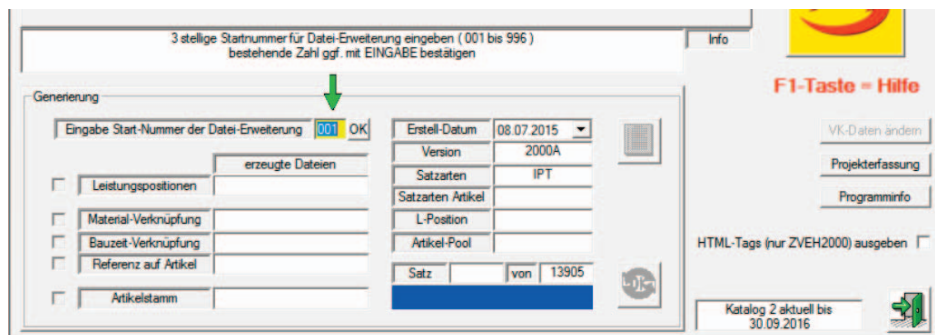
Alternativ können Sie ein externes Projekt auswählen. Hier sind zur Zeit Muster von kompletten Räumen hinterlegt.



Jetzt springt der grüne Pfeil zur linken Seite um eine Übertragungsnorm zu wählen. Markieren Sie den Button für die gewünschte Norm. Wenn Sie die E-CD 2 erworben haben, bietet sich die Möglichkeit, die Stückliste zu übernehmen. Markieren Sie die Checkbox 'mit Stückliste'



Das **Markieren weiterer Checkboxen ist in der Regel nicht notwendig** und bleibt den Experten für besondere Anwendungsfälle vorbehalten.



Der grüne Pfeil zeigt jetzt auf die 3-stellige Zahl für den Offset der Dateierweiterung. Diese ist beliebig änderbar. Bestätigen Sie mit OK neben der Zahl.

Nun klicken Sie den großen OK-Button.

Die Generierung der Dateien läuft. Das war es schon !



### > Hinweis zu den Dateiformaten:

- ZVEHNORM 2000 > Hier steckt das Maximum der Übertragungsmöglichkeiten für die Windows-Welt.  
Beispiel: Fließtext, andere Zeichensätze.
- ZVEHNORM 01/96 > zwar immer noch die meist genutzte Schnittstelle, aber nicht 'Uptodate'
- ZVEHNORM 10/94 > uralt aus der guten alten DOS-Zeit
- KFE 87 > uralt aus der guten alten DOS-Zeit
- DATANORM 4 > Schnittstelle des Sanitär-Heizungsbereiches, aber auch Elektro.
- GAB 90 > meist genutzte Schnittstelle im Planerbereich.
- GAEB 2000 / XML
- CSV-Datei > Feldtrennung durch Semikolon. Lässt sich in allen Tabellenkalkulationen öffnen.

### > Hinweise zur Stückliste:

Combobox: Auswahl Artikel-Lieferant > ist nur mit Zusatzdaten der META-Großhandel-CD möglich.  
Folge der Checkboxes:

1. Verknüpfungen GTIN-META/GH > Artikelverknüpfung über GTIN oder META/GH-Nummer
2. Ausgabe der Bauzeit wahlweise in Realminuten oder Industrieminuten
3. Ausgabe der Artikeldaten mit Netto- oder Listenpreisen. Regelfall: Netto, da Zuschlagsrechnung in den Software-Angeboten der Branche
4. Netto- und Listenpreis in einer Datei (nur 2000)

#### Sonderfälle:

5. Preise und Bauzeiten der Kopfdaten aus Stückliste. In den Kopfdaten der Stückliste stehen die kumulierten Preise und Bauzeiten der KFE-Buchausgabe. Diese wurden mit einem anderen Programm errechnet. Der KFE-Viewer errechnet diese Werte mit höherer Nachkomma-Stellenzahl. Ist diese Checkbox markiert, so werden die aktuell, während der Generierung errechneten Werte der Stückliste in die Kopfeinträge übernommen.
6. Einige Schnittstellen von Handwerker-Software setzen beim Einlesen einer DATANORM-Datei statt Neuanlage ein Änderungskennzeichen (A statt N) voraus.
7. Zur Verknüpfung von zusätzlichen Artikelstammdaten (von weiteren Großhändlern) mit jeweils anderem Nummernkreis müssen die aufzurufenden Artikelnummern mit den Referenznummern der META über den Referenzsatz verbunden werden. Ist diese Checkbox markiert, so wird eine spezifische Referenzdatei erzeugt.

### > Hinweise zu den Text-Parametern

1. Vor der Ausgabe 2009/10 der KFE-Daten waren die Texte im 40 Zeichen-Raster erstellt und wurden über die verschiedenen Normen auch so ausgegeben. Seit 2009 wurden die KFE-Texte neu umgebrochen (Fließtext). Damit passt Windows anhand der jeweiligen Fenstergröße oder Formatierung der Druckausgabe den Umbruch der Fließtexte an. Die ZVEHNORM 2000 (Version-Stand 01.12.2010) kann diese Fließtexte so an die Handwerker-Software weitergeben, vorausgesetzt, diese Software-Angebote verfügen über die entsprechend programmierte Schnittstelle.
2. Ist diese Checkbox markiert und ein Vortext über viele Positionen gleichbleibend, so wird er nur einmal in die ZVEHNORM 2000 aufgenommen. Immer wenn sich der Vortext ändert oder leer ist, wird ein Kennzeichen gesetzt. Das verringert die Dateigröße drastisch.
3. In der ZVEHNORM 2000 kann der Text in ASCII (Standard) oder ANSI ausgegeben werden.
4. Wahlweise wird in der DATANORM ein Kurztext (Standard) oder ein Infotext (kurzer Matchcode) zu jeder Leistung ausgegeben.



## › Projekt-Schnellerfassung

Im KFE-Viewer und im KFE-Konverter kann eine Projekt-Schnellerfassung aufgerufen werden. Hier können eigene Nummernkreise, Einzelpositionen (mit Mengenangabe) oder Kapitel zur Übergabe an andere Programme erstellt werden.

Und nun sind wir wieder bei der eingangs gestellten Frage **"Wozu der KFE-Konverter?"** Stellen Sie sich einmal die Vielzahl der auf der CD mitzugebenden Dateivarianten vor, um alle individuellen Wünsche der Anwender zu erfüllen. Wir, ZVEH und WFE, bieten die KFE individualisierbar an, und das alles ist mit überschaubarem Aufwand zu erledigen.