

Vereinfachte Sachwertermittlung mit EVEBI

Was ist der vereinfachte Sachwert?

Die Wertermittlung eines Gebäudes geschieht normalerweise zum Zwecke des Verkaufs, der Beleihung oder im Rahmen von Rechtsstreitigkeiten. Zur Anerkennung durch die Beteiligten werden solche Wertgutachten von staatlich geprüften Verkehrswertgutachtern erstellt. Dieses Gutachten besteht aus eingehenden Vor-Ort-Aufnahmen und ausführlichen Recherchen.

Es kann aber auch für den Eigentümer oder den Finanzierer nützlich sein, den Wert der Immobilie auf einfachem (somit schnellerem und kostengünstigerem) Wege einzuschätzen. So können z.B. Modernisierungs- und Finanzierungsentscheidungen auf sicherer Basis getroffen werden, wenn der Wert der Immobilie annähernd bekannt ist. Interessant ist dabei vor allem auch die Frage: wie würde sich der Wert des Gebäudes durch diese oder jeden Sanierungsvariante entwickeln?

Wie bei allen Wertermittlungen ist damit nicht die Aussage verbunden, dass das Gebäude für diesen Preis verkauft werden könnte. Dies regelt allein der Markt, der sich zwar in der Ermittlung widerspiegelt, der aber eigenen Gesetzmäßigkeiten folgt.

Die Einschränkung des „vereinfachten“ Sachwertes gegenüber dem Sachwertgutachten besteht also im Wesentlichen aus 2 Punkten: dem Bearbeiter/Gutachter und der Datenbasis bzw. der mehr oder weniger individuell bewerteten Datenbasis.

Verkehrswert: Sachwert und/oder Ertragswert

Der Verkehrswert einer Immobilie kann grundsätzlich auf zwei Arten ermittelt werden – oft geschieht das auch in Kombination:

Der Sachwert beziffert den materiellen Wert und wird gebildet durch die Einzelpositionen Grundstück und Gebäude, wobei die Herstellungskosten eine große Rolle spielen.

Der Ertragswert ist sehr stark marktorientiert und beziffert den Wert über den Ertrag, der durch das Gebäude bei Vermietung oder Verpachtung erzielt werden kann (Verzinsung). Naturgemäß kommt dieses Verfahren bevorzugt bei gewerblichen bzw. Vermietungsobjekten zum Einsatz. Zur Ermittlung ist eine gute Recherche und die Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse unerlässlich.

Bei der vereinfachten Sachwertermittlung haben wir uns auf die Sachwertermittlung kleinerer und mittelgroßer Wohngebäude konzentriert.

Einschränkungen

Die Ermittlung bezieht sich auf Wohnhäuser.

Bei der vereinfachten Variante der Sachwertermittlung verwenden wir möglichst weitgehend die Daten, die ohnehin durch den Energieberater am Gebäude erfasst werden bzw. leicht beschafft werden können. Wir verzichten auf Berechnungsschritte, die eine umfängliche Recherche voraussetzen. Weiter vollziehen wir nicht alle möglichen Verästelungen der Beurteilung der Baukonstruktion mit ein (z.B. die Unterscheidung zwischen Ein-, Zwei-, Dreispännern und Wohnungsgrößen bei MFH, die Unterscheidung verschiedener Geschosshöhen, Dachkonstruktionen/-Ausbauvarianten).

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Basisdaten

Die meisten Basisdaten sind aus dem EVEBI-Projekt bekannt: das Baujahr, die Wohnfläche, der Ort usw. Auch die Tatsache, ob ein unbeheizter Keller oder ein unbeheizter Dachraum besteht, ist bekannt. Die Basisdaten werden auf der rechten Dialogseite angezeigt und können z.B. nacheditiert werden.

Das **Baujahr** ist das ursprüngliche Herstellungsjahr des Gebäudes. Zur Ermittlung der **Restnutzungsdauer** – die für die Alterswertminderung entscheidend ist – kann dieses Baujahr, evtl. aber auch das Jahr einer Totalsanierung herangezogen werden (Allgemeine Daten). Das Alter des Gebäudes ergibt sich aus dieser Restnutzungsdauer und der **Lebenszeit bzw. Gesamtnutzungsdauer** eines derartigen Gebäudes. Die Lebenszeit beträgt bei Einfamilienhäusern i.d.R. 100 Jahre, bei Mehrfamilienhäusern evtl. kürzer (z.B. 80). Die Lebenszeit ist in den Konfigurationseinstellungen voreingestellt (erkennbar im Hinweistext des Schalters zur Restnutzungsdauerermittlung). Das **fiktive Baujahr** ist somit das heutige Jahr minus dem Alter.

Die **Wohnfläche** ist in unserer Ermittlung keine direkte Bezugsgröße. Sie wird herangezogen, um einen Vorschlagswert für die **Brutto-Grundfläche** (BGF) zu bilden, der die Bezugsgröße für die Normalherstellungskosten ist.

Sinnvoller als die Näherung ist es immer, die BGF direkt zu ermitteln (DIN 277). Die BGF besteht neben der Wohnfläche z.B. auch aus den Konstruktionsflächen (aufstehende Wände), den überdachten und nicht überdachten Flächen (Loggia, Balkon), Kellerfläche und begehbarer Dachboden.

Aus den in EVEBI bekannten Daten lässt sich die BGF nur überschlägig ermitteln. Hierzu wird ermittelt, ob es einen unbeheizten Dachboden und/oder einen unbeheizten Keller gibt. In diesem Fall werden zur Wohnfläche die entsprechenden Geschosse hinzuaddiert und mit einem Faktor für die aufstehenden Wände beaufschlagt. Bei normalen Gebäuden ergibt sich eine recht gute Näherung.

Der **Ausstattungsstandard** spielt eine große Rolle bei der Ermittlung der Herstellungskosten. Es gibt zwar nur die Eingruppierung in drei oder vier Gruppen (nach Gebäudetyp unterschiedlich), aber ein umfassendes Tool zur Ermittlung der Eingruppierung (über Schalter). Hier kann der Ausstattungsstandard für jede Baugruppe definiert werden. Auf Wunsch wird dieser zusammengefasst und eingetragen.

Der Ort (und damit das **Bundesland**) wird zwar über die Postleitzahl des Objektortes erkannt, die **Ortsgröße** sollte aber im entsprechenden Feld eingestellt werden.

Die Einschätzung der **Grundstückslage** ist für die Wertermittlung nicht nötig, dient aber der besseren Beschreibung. Der Wert des Grundstücks ermittelt sich allein aus dem Grundstückspreis.

Berechnungsgang

Der Berechnungsgang ist über die linke Seite des Dialogs vollständig transparent nachvollziehbar. Praktisch alle Berechnungsparameter können automatisch vorgeschlagen werden (durch Betätigen des entsprechenden Schalters). Dieses Vorgehen wird empfohlen. Betätigen Sie also nacheinander alle Schalter zur Ermittlung der Parameter. Sie können dabei überprüfen, ob der Parameter im Falle Ihres Objektes realistisch ist. Manuell kann nacheditiert werden.

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Die **Herstellungskosten** entstammen der Anlage 7 der WertR, nämlich dem Tabellenwerk „Normalherstellungskosten 2000“, die die amtliche Grundlage für Wertermittlungen darstellt. Es handelt sich um die Kosten, die im Jahre 2000 pro m² BGF aufgewendet werden mussten, um ein Gebäude dieser Art und Ausstattung herzustellen. Wie oben erwähnt, werden nicht alle Verästelungen der Konstruktion hier berücksichtigt (nur Standard). Will man die Genauigkeit erhöhen, kann man anhand der NHK2000 (www.bmvbs.de) die konkrete Konstruktion herausfiltern und hier einsetzen.

Zu den Herstellungskosten (die die Kosten für die Baukostengruppen 300 – Baukonstruktion und 400 – Anlage beinhalten) kommen die **Baunebenkosten**, die gebäudetypabhängig typischerweise zwischen 14% (Reihenhaus) und 16% (freistehendes EFH) betragen.

Durch den **Baukostenindex** werden die Herstellungskosten vom Jahre 2000 auf das aktuelle Jahr angehoben. Der Index wird einmal im Quartal vom Statistischen Bundesamt aktualisiert und ist dort (www.destatis.de) einsehbar. ENVISYS aktualisiert diesen Wert mit jedem Programm-Update.

Im **Regionalfaktor** werden die Bedingungen eines Bundeslandes und der Ortsgröße berücksichtigt.

Von den so ermittelten Kosten muss die **Alterswertminderung** abgezogen werden. Dabei ist von einer normalen Abnutzung und einer ordnungsgemäßen Instandhaltung auszugehen. Hier ist natürlich eine gewisse Bandbreite möglich und das Erfahrungswissen des Bearbeiters wertvoll. Wir verwenden bei der Ermittlung (Schalter) die allgemein gebräuchliche Formel von Roß. Hier geht das Alter und die Lebenszeit des Gebäudes ein, die damit wichtige Größen sind. Um diese Alterswertminderung wird der bis hierher ermittelte (aktuelle und lokale) Herstellungswert abgewertet.

Der **Instandhaltungsstau** ist damit ein zusätzlich aufzuwendender Betrag, um die Immobilie in einen zeitgemäßen Topzustand zu bringen. Wir gehen davon aus, dass dies der Fall ist, wenn die in den Varianten vorgeschlagene Komplettsanierung (letzte Variante) durchgeführt wird. Daher wird bei Betätigen des Schalters die Investition in das Gesamtpaket eingesetzt. Kommen weitere (nicht energetisch motivierte) Kosten hinzu (Änderung des Grundrisses, Badmodernisierung...), sollte dieser Betrag entsprechend kalkuliert und hinzuaddiert werden (einfach hinter die Zahl „+ <Betrag>“ schreiben, das Feld addiert selbst).

Weitere wertrelevante **Zu- oder Abschläge** können eingetragen werden, wenn besonders wertvolle Einbauten oder besondere Nachteile (Baurecht) bestehen.

Für jede Kommune gibt es einen **Marktanpassungsfaktor**, der weitere lokale Gegebenheiten berücksichtigt. Mit diesem Faktor – zu entnehmen dem Grundstücksbericht oder zu erfragen beim Gutachterausschuss – wird das bisherige Ergebnis gewichtet. Er weist eine erhebliche Bandbreite auf und sollte daher unbedingt recherchiert werden.

Damit liegt der Sachwert des Gebäudes fest.

Der Anteil des Grundstücks am Sachwert ermittelt sich allein aus der **Grundstücksgröße** und dem **Grundstückspreis**. Letzterer ist wiederum ein sehr regionaler Faktor und muss am Ort ermittelt werden. Auch hier ist der Gutachter-Ausschuss die wichtigste Quelle. Bei sehr großen Grundstücken kommt eine Aufteilung in Bau- und Gartenland in Frage, deren Preise ja höchst unterschiedlich sind. Auch hier kann die Berechnung des mittleren Grundstückspreises unmittelbar im Feld erfolgen.

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Ergebnis

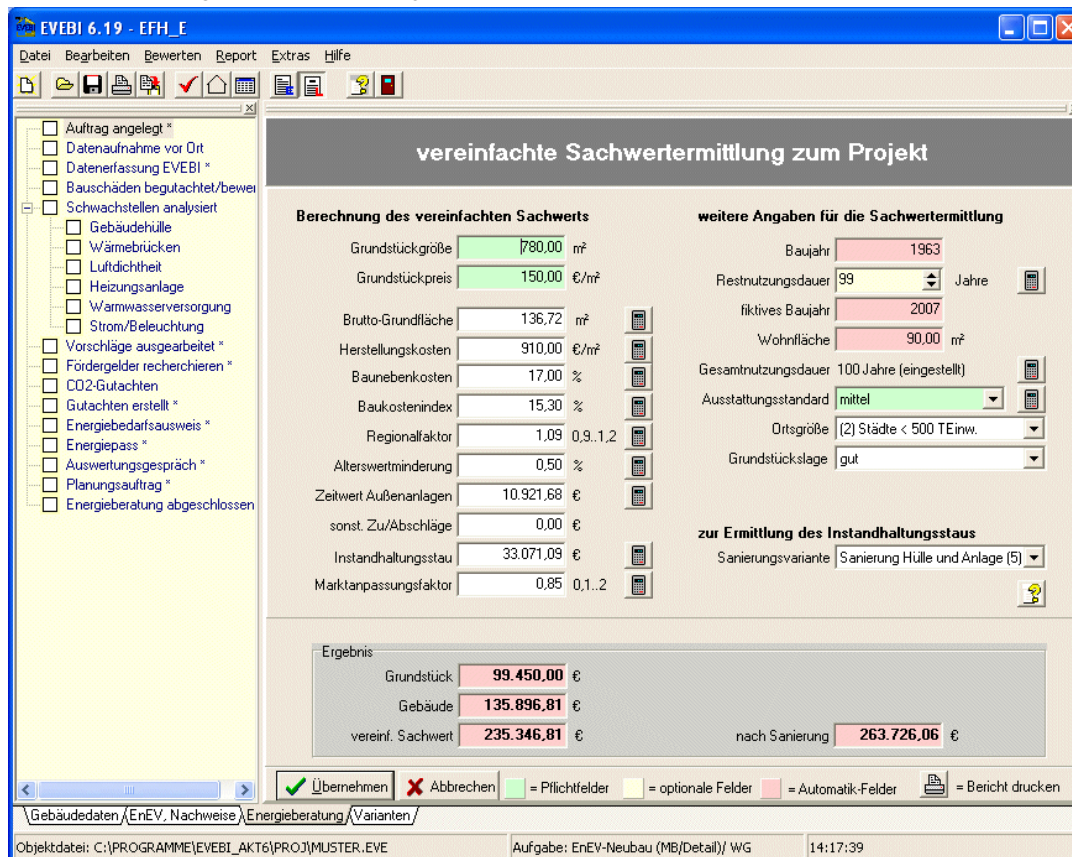
Das Ergebnis ist der **vereinfachte Sachwert**, der die Summe aus Grundstücks- und Gebäudewert ist. Es handelt sich dabei um den zum Zeitpunkt der Untersuchung (Stichtag) geltenden Wert.

Interessant ist daneben natürlich auch der Wert der Immobilie nach einer eventuellen Sanierung. Im Unterschied zum vereinfachten Sachwert ist dies also ein hypothetischer Wert ohne Stichtag und unter der Voraussetzung, dass eine der Variante entsprechende Sanierung erfolgt. Zur Ermittlung dieses Wertes **nach Sanierung** wird rechnerisch der Instandhaltungsstau beseitigt und die Restnutzungsdauer wegen Totalsanierung heraufgesetzt. Ansonsten bleibt die zugrunde liegende Berechnung gleich.

Bedienung der „vereinfachten Sachwertermittlung“

Aufruf der vereinfachten Sachwertermittlung:

Wechseln Sie auf das Register **Energieberatung** und wählen Sie im Menü **Bewerten** den Eintrag **vereinfachte Sachwertermittlung**. Es erscheint die folgende Maske:



Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Bedeutung und Herkunft der Felder:

Grundstücksgröße:

Freie Eingabe:	möglich.
Hinweistext:	Quelle: Grundstücksmarktbericht / Gutachterausschuss
Eingabehilfe:	keine
Defaultwert:	0
Quelle:	Grundstücksmarktbericht / Gutachterausschuss, Katasteramt
Kriterien:	Grundstückgröße, Flurstücksplan, Lageplan

Grundstückspreis:

Freie Eingabe:	möglich.
Hinweistext:	Grundstückspreis bzw. Bodenrichtwert (Quelle: Gutachterausschuss)
Eingabehilfe:	keine
Defaultwert:	0
Quelle:	Gutachterausschuss
Kriterien:	Bodenrichtwert, Lage (gut, mittel, schlecht)

Felder zur Berechnung:

Brutto-Grundfläche:

Freie Eingabe:	möglich (und empfohlen).
Defaultwert:	aus Wohnfläche berechnen (1,25 x (Wfl + unbeheizter Keller + unbeheiztes Dach))
Quelle:	DIN 277 bzw. WertR Anl. 6

Heutige Herstellungskosten:

Freie Eingabe:	möglich.
Hinweistext:	hypothetische Herstellungskosten (Baukostengruppe 300/400), wenn heute gebaut würde. Stand NHK2000; bezogen auf BGF
Eingabehilfe:	über Schalter neben dem Feld
Quelle:	NHK2000 Tabelle Typ 1.01 – 5.3
Kriterien:	Gebäudeart (bekannt), Dach/Keller-Art (bekannt), Baujahr (bekannt), Ausstattungsstandard (definierbar über Combo bzw. über Teildialog „Ausstattungsstandard auswählen“, siehe Feld Ausstattungsstandard) aus 10 Kostengruppen kann jeweils 1 Ausstattungsstandard selektiert werden; diese werden zusammengefasst und können in das Feld „Ausstattungsstandard“ (s. u.) übernommen werden.

Baunebenkosten:

Freie Eingabe:	möglich.
Hinweistext:	Baunebenkosten wie Planung, Notar etc., abhängig vom Gebäudetyp
Eingabehilfe:	über Schalter neben dem Feld
Defaultwert:	14..16% je nach Gebäudeart
Quelle:	NHK2000 (entsprechend Kostengruppe 700 DIN 276)
Kriterien:	Gebäudeart (EFH, Reihenhause, Reiheneinhaus)

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Baukostenindex:

Freie Eingabe: möglich.
Hinweistext: aus: www.destatis.de
Eingabehilfe: über Defaultwert
Defaultwert: 7 % (2008)
Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland (www.destatis.de)
Kriterien: Baukostenentwicklung in % seit dem Jahr 2000 (codiert)

Regionalfaktor:

Freie Eingabe: möglich.
Hinweistext: berücksichtigt regionale Baukostenunterschiede (Bundesland, Ortsgröße)
Eingabehilfe: über Schalter neben dem Feld
Defaultwert: 1
Quelle:
Kriterien: Bundesland (wird aus PLZ generiert), Ortsgröße (Combo, s.u.)

Alterswertminderung:

Freie Eingabe: möglich.
Hinweistext: Minderung aufgrund der Alterung, ermittelt aus der Restnutzungszeit
Eingabehilfe: über Schalter neben dem Feld
Defaultwert: 0 %
Quelle: Roß-Formel: $\frac{1}{2} * ((A / G)^2 + A / G) * 100$
Kriterien: Alter (A = 80 – Restnutzdauer, s.u.), Gesamtnutzungsdauer (G = 80 Jahre)

Instandhaltungsstau:

Freie Eingabe: möglich.
Hinweistext: Abzug für Instandhaltungsstau, Bauschäden, Baumängel etc.
Eingabehilfe: hier könnte der Betrag aus dem vorgeschlagenen Maßnahmenpaket eingetragen werden.
Defaultwert: 0 €
Quelle: Kostenermittler, EVEBI Maßnahmevorschläge
Kriterien: energetisches Gebäudepotenzial (Alter, Gesamtnutzungsdauer, Zustand, Ausstattungsstandard)

Sonst. Zu/Abschläge:

Freie Eingabe: möglich.
Hinweistext: Zuschläge für besondere Bauteile (Gaube, Balkon) usw.
Abschläge für Wegerecht usw.
Eingabehilfe: keine
Defaultwert: 0 €
Quelle: Kostenermittler
Kriterien: besondere Bauteile (Gaube, Balkon, Wegerecht)

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Zeitwert Außenanlagen:

Freie Eingabe:	möglich.
Hinweistext:	6 % des Gebäudesachwertes; incl. Wert der Erschließungsanlagen
Eingabehilfe:	Schalter neben dem Feld
Defaultwert:	6 % des Gebäudesachwertes
Quelle:	Kostenermittler
Kriterien:	Umfang und Zustand der Außenanlage

Marktanpassungsfaktor:

Freie Eingabe:	möglich.
Hinweistext:	Quelle: Grundstücksmarktbericht / Gutachterausschuss
Eingabehilfe:	keine
Defaultwert:	1
Quelle:	Grundstücksmarktbericht, Gutachterausschuss, Wert zw. 0,1 – 2
Kriterien:	die momentane Marktlage für Grundstück und Gebäude

Hilfsfelder (rechte Seite):

Baujahr:

Freie Eingabe:	nicht möglich.
Quelle:	Erbauungsbaujahr (bekannt)
	Zur Ermittlung des fiktiven Baujahr und der Restnutzungsdauer

Restnutzungsdauer:

Freie Eingabe:	möglich.
Hinweistext:	geschätzte Restnutzungsdauer; ergibt sich aus dem Alter (Gebäude jünger als Lebenszeit (=Gesamtnutzungsdauer): Lebenszeit(Vorgabe 80)-Alter)
Defaultwert:	Gebäude jünger Lebenszeit: Lebenszeit-Alter; Lebenszeit-(heute-Sanierungsjahr)
Quelle:	Baujahr
Kriterien:	Baujahr (bekannt), Sanierungsjahr (bekannt)

Fiktives Baujahr:

Freie Eingabe:	nicht möglich.
Quelle:	aktuelles Jahr – Gesamtnutzungsdauer bzw. Lebenszeit + Restnutzungsdauer
Kriterien:	Sanierung enthalten

Wohnfläche:

Freie Eingabe:	nicht möglich.
Defaultwert:	aus Gebäude (bekannt) oder berechnen
Quelle:	bekannt (ggf. von WohnflVO überschlägig DIN 277)

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Gesamtnutzungsdauer:

Freie Eingabe: möglich.
Hinweistext: Lebenszeit des Gebäudes (liegt zwischen 60 und 100 Jahren)
Defaultwert: 100 Jahre

Ausstattungsstandard:

Freie Eingabe: möglich, besser über Detailmaske (s.o.)
Hinweistext: kann automatisch ermittelt werden (Schalter)
Eingabehilfe: über Schalter neben dem Feld
Defaultwert: mittel
Quelle: NHK2000
Kriterien: Summe der Ausstattungsstandards in einzelnen Kostengruppen

Ausstattungsstandard auswählen

Kostengruppe	Einfach	Mittel	Gehoben	stark Gehoben
Fassade	Mauerwerk mit Putz oder Fugenglattstrich und Anstrich	Wärmedämmputz, Wärmedämmverbundsystem, Sichtmauerwerk mit Fugenglattstrich, mittlerer Wärmedämmstandard	Verblendmauerwerk, Metallbekleidung, Vorhangfassade, hoher Wärmedämmstandard	Naturstein

Übernehmen
Abbrechen

Kostengruppen ausgewählt: 1 von gesamt 10 Ausstattungsstandard ausgewählt: Mittel

Ortsgröße:

Freie Eingabe: möglich
Hinweistext: (1) Orte bis 50.000 Einwohner
(2) Städte bis 500.000 Einwohner
(3) Großstädte über 500.000 Einwohner
Eingabehilfe: keine
Defaultwert: Orte < 50.000 Ew
Quelle: Ortsinformation
Kriterien: Orte bis 50.000, bis 500.000 und über 500.000 Einwohner

Grundstückslage

Freie Eingabe: möglich.
Hinweistext: beschreibende Angabe über die Lage des Grundstücks
Eingabehilfe: keine
Defaultwert: mittel
Quelle: Kostenermittler
Kriterien: Lage (gut, mittel, schlecht)
Dieses Feld kann zur Beschreibung herangezogen werden, könnte aber auch zur Gewichtung des Bodenrichtwertes genutzt werden

zur Ermittlung des Instandhaltungsstaus

Auswahlfeld: Auswahl einer Variante möglich.
Hinweistext: diese Variante wird zur Ermittlung des Instandhaltungsstaus verwendet

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00

Ergebnisse:

Ergebnis	
Grundstück	99.450,00 €
Gebäude	131.136,08 €
vereinf. Sachwert	230.586,08 €
nach Sanierung	258.957,08 €

Ergebnis Grundstück:

Berechnungsformel: Grundstücksgröße * Grundstückspreis

Ergebnis Gebäude:

Berechnungsformel: ((BGF * BaukostenIndex * (heutige Herstellungskosten +
(heutige Herstellungskosten * Baunebenkosten))
* Alterswertminderungsfaktor)
– Instandhaltungsstau
+ Sonst. Zu/Abschläge
+ Zeitwert Außenanlage)
* Marktanpassungsfaktor

Ergebnis vereinfachter Sachwert:

Berechnungsformel: Ergebnis Grundstück + Ergebnis Gebäude

Ergebnis vereinfachter Sachwert nach Sanierung:

Berechnungsformel: wie oben; Abweichung:
keine Alterswertminderung, kein Instandhaltungsstau
Auch beim Sachwert nach Sanierung wird jetzt eine Restnutzungsdauer
verwendet. Dabei wird der bestehende Gebäudeteil mit seiner
Restnutzungsdauer zu 65%, der erneuerte Teil mit 35% angesetzt.

Sitz:
Graben 1 · 99423 Weimar

Telefon 0 36 43/77 70 44
Fax 0 36 43/77 70 45
E-Mail info@envisys.de
Web www.envisys.de

Inhaber:
Winfried Schöffel M.A.

Steuernummer:
162/271/11511

Bankverbindung:
Mainzer Volksbank eG
Kto. 462 548 017
BLZ 551 90 0 00