

ORGA-TEC - Kurzvorstellung

ORGA-TEC ist eine Weiterentwicklung des **Programms** *Zustandserfassung und Kostenschätzung* des **Schweizer Bundesamtes für Konjunkturfragen.**

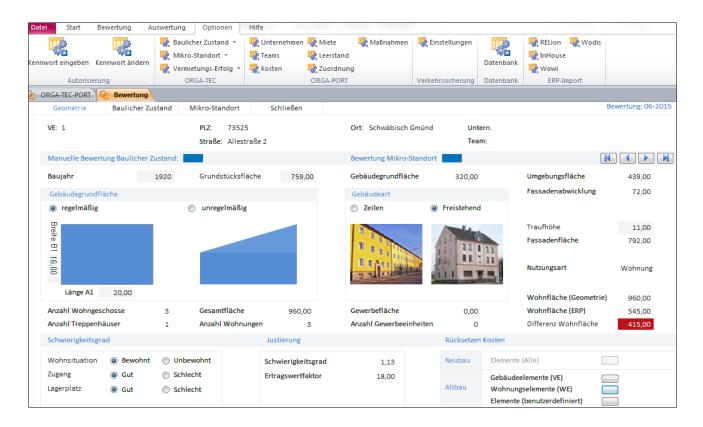
Jedes Gebäude wird dabei anhand von 50 Bauteilen (Elementen) analysiert.

01	Umgebung Außenflächen	26	Dachdeckung
02	Tragkonstruktion	27	Dachaufbauten massiv
03	Fassade Außenfläche	28	Dachaufbauten Glas
04	Fassade Dekoration	29	Dachgauben
05	Balkone, Loggien	30	Dach Wärmedämmung
06	Fassade Wärmedämmung	31	Dachabschlüsse
07	Kellerräume privat	32	Dachraum
08	Kellerräume allgemein	33	Elektroanlagen Wohnungen
09	Kellerdecke Wärmedämmung	34	Wärmeabgabe
10	Lagerung Heizöl	35	Kaltwasserverteilung
11	Wärmeerzeugung	36	Warmwasserverteilung
12	Wärmeverteilung	37	Gasverteilung
13	Versorgung Wasser, Gas	38	Entsorgungsleitung bis Kellerdecke
14	Entsorgung Wasser	39	Fenster
15	Keller Außentüren und Tore	40	Wetterschutz
16	Kellerfenster	41	Sonnenschutz
17	Treppenhaus: Wände	42	Türen, Innenausbauten
18	Treppen und Podeste	43	Bodenbeläge
19	Treppenhaus: Eingangstüre	44	Wandverkleidungen
20	Wohnungstüren	45	Deckenverkleidungen
21	Starkstrom: Zuleitung, Messung, Verteilung	46	Küche
22	Starkstrom: Gemeinschaftsanlagen	47	Bad-WC
23	Schwachstrom	49	Abluftanlagen
24	Aufzug	49	Gewerberäume
25	Tragwerk Dach	50	Gerüste und Baustelleneinrichtung

Datengrundlage

Auf Basis des Programms Zustandserfassung und Kostenschätzung kommt ORGA-TEC mit einer begrenzten Zahl von geometrischen Koeffizienten aus. Dies ist möglich, da viele Flächen mit anderen Größen in einer nahezu konstanten Beziehung stehen.





Analog dazu unterstellt **ORGA-TEC** z.B. bei den Fensterflächen ein Verhältnis zur Brutto-Grundfläche (BGF) des untersuchten Gebäudes von 1 zu 6. Die BGF bezeichnet diejenige Fläche, welche sich aus der Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen (auch Dachgeschosse) eines Gebäudes errechnet.

Fensterfläche = $1/6 \times Brutto-Grundfläche (BGF)$

Statistische Signifikanz erhält diese Annahme dadurch, dass Untersuchungen ergeben haben, dass in 95% der überprüften Gebäude die Fensterflächen mit weniger als 10% vom Faktor 1/6 abweichen.



Analyse

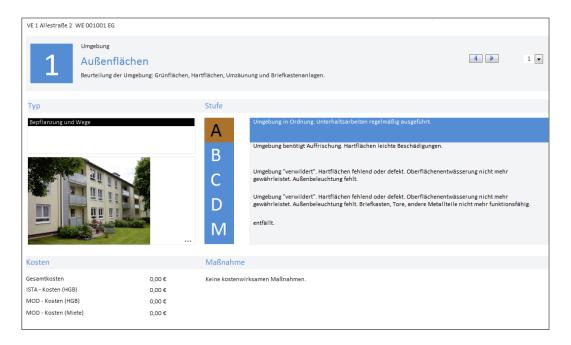
Bei den jeweiligen Definitionen der betrachteten Bauteile (bzw. Elemente), bei der Ermittlung von Zustand und Kosten und bei den meisten Vernetzungen orientiert sich ORGA-TEC wiederum an den Vorgaben aus dem Programm Zustandserfassung und Kostenschätzung.



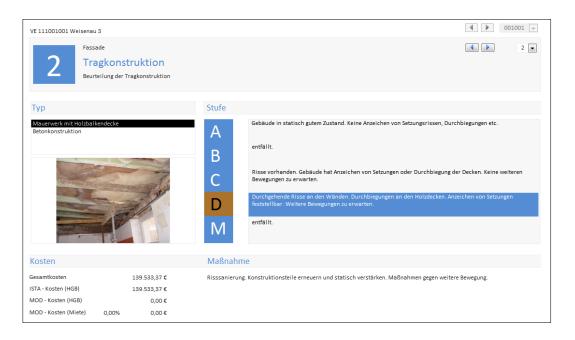
Der Zustand, der durch die Instandsetzung/ Modernisierung erreicht werden soll, ist durch die Methode vorbestimmt. Er entspricht der Wiederherstellung des technischen und funktionalen Neuzustands unter Berücksichtigung der aktuellen Bauvorschriften.

ORGA-TEC berücksichtigt gleichzeitig bauliche Zusammenhänge mittels Folgecodes, die vom Tool automatisch gesetzt werden. Folgendes Beispiel verdeutlicht die Zusammenhänge:

✓ Intakte Außenflächen (Element 1) verursachen keine Kosten.

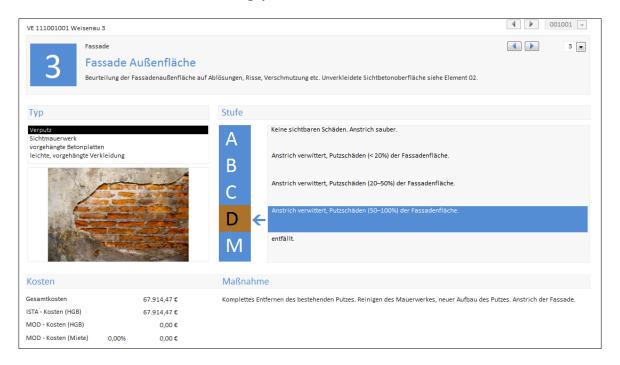


✓ die Tragkonstruktion (Element 2) weißt dagegen gravierende Mängel auf.

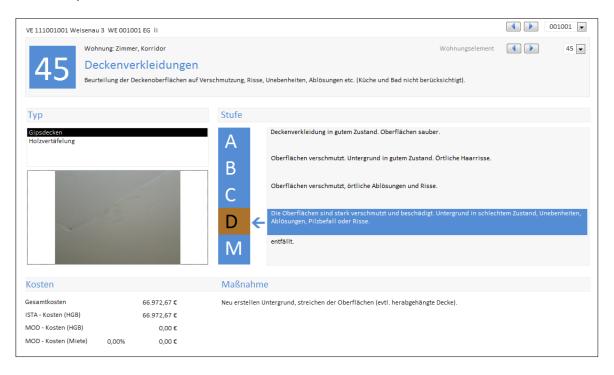




✓ eine komplette Erneuerung der Tragkonstruktion hat Auswirkungen auf die Außenfassade (Element 3), hier setzt das Tool automatisch die Bewertungsstufe D (erkennbar am Pfeil, der auf D zeigt).

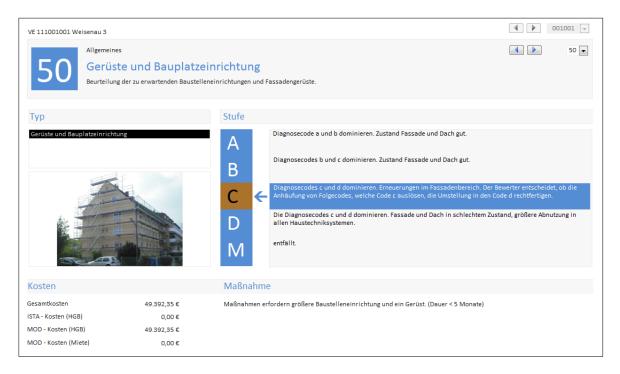


✓ Nicht nur die Fassade, auch die Deckenverkleidung innerhalb der Wohnungen (Element 45) muss erneuert werden.

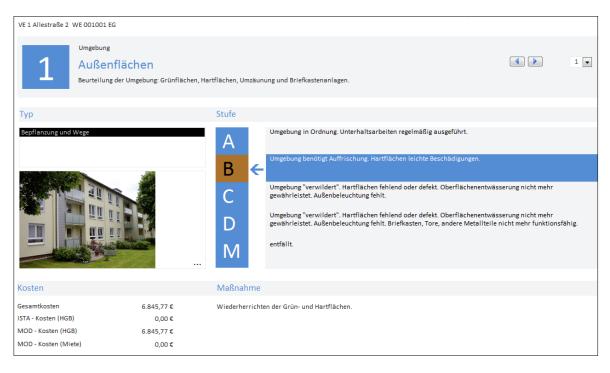




✓ Ist die Außenfassade zu überarbeiten, benötigt man ein Gerüst (Element 50). Auch hier setzt ORGA-TEC automatisch Folgecodes.

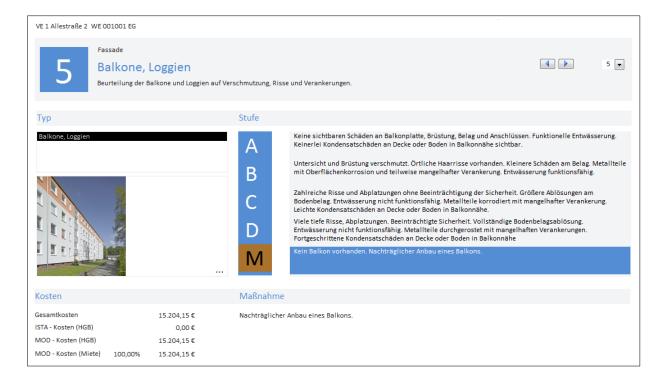


✓ Ein Gerüst hat wiederum Auswirkungen auf die Außenflächen (Element 1), die ja ursprünglich in einem gepflegten Zustand waren. Durch das Gerüst werden diese jedoch in Mitleidenschaft gezogen.

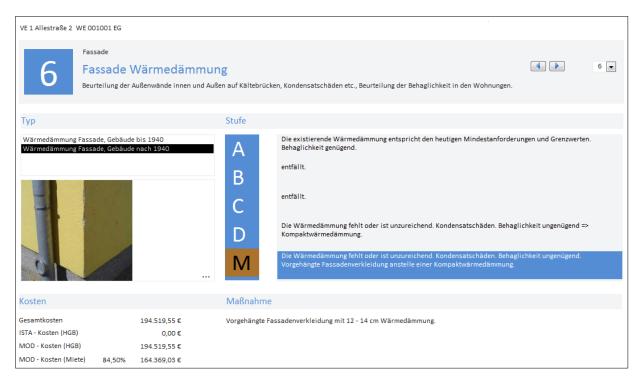




Erweiterungsmodernisierungen werden mit Hilfe der sogenannten M-Codes bestimmt.



Verbesserungen durch Standardsprung ermittelt ORGA-TEC durch Abfrage des jeweiligen Zustands vor und nach Modernisierung pro Element und Elementbündel.





Ergebnisse

ORGA-TEC ermittelt den Zustand des Gebäudes und empfiehlt notwendige Schritte in unmittelbarer Zukunft.

Code	Zustand	Dringlichkeit	Maßnahme
A	gut	unterhalten	Unterhalt
В	leichte Abnutzung	überwachen	kleinere Instandsetzung
С	größere Abnutzung	eingreifen	größere Instandsetzung
D	Ende Lebensdauer	sofort handeln	Ersatz (Erneuerung)/ Ersatz mit Verbesserung
М	Ende Lebensdauer/ nicht vorhanden	sofort handeln/ ohne Dringlichkeit	Ersatz mit Verbesserung/ Erweiterung/ MOD

Dabei informiert **ORGA-TEC** über die Investitionskosten, die getätigt werden müssten, um die abgenutzten Bauteile zu ersetzen oder zu reparieren. Durch Abfrage des jeweiligen baulichen Zustands vor und nach Modernisierung ermittelt **ORGA-TEC** Verbesserungsmodernisierungen durch Standardsprung. Erweiterungsmodernisierungen, wie z.B. nachträgliche Balkonanbauten oder nachträglich angebrachte Außenaufzüge, werden kostenmäßig mit Hilfe der M-Codes abgebildet.

Im Ergebnis zeigt ORGA-TEC auf, um welche Kostenarten es sich handelt:

- ✓ Gesamtkosten
- ✓ buchhaltungsrelevante Instandhaltungskosten (HGB)
- ✓ buchhaltungsrelevante Modernisierungskosten (HGB)
- ✓ mietrechtlich relevante Modernisierungskosten (BGB)

Neben den buchhalterischen Hinweisen in Bezug auf Instandhaltung und Modernisierung (Erhaltungsaufwand contra Erweiterung, Verbesserung durch Standardsprung etc.) erfolgt auch der Ausweis mietrechtlich relevanter Kosten nach BGB. Eine derartige Kostengliederung ist eine gute Grundlage für die strategische Planung innerhalb des Immobilien-Portfolio-Managements. Im Portfoliomanagement-Tool ORGA-PORT bilden diese Daten daher die Basis für die Segmentierung des Wohnung-und Gebäudebestandes nach dem baulichen Zustand.



Handling/ Pflege

Nach erfolgter Modernisierung können die einzelnen Elemente je VE zentral zurückgestellt werden. Dabei sind unterschiedliche Varianten möglich. Entweder werden alle Gebäude-, alle Wohnungselemente oder beide zusammen zurückgesetzt. Möglich ist auch die benutzerindividuelle Einstellung der jeweiligen Modernisierungsphilosophie. Neubauobjekte können gleichfalls zentral mit einem Klick bewertet werden.

Kostenaktualität - Baukostenindex

Der Baukostenindex ist eine Richtgröße für die Erstellungskosten von Mehrfamilienhäusern und soll die preisliche Entwicklung der beim Bau verwendeten Materialien und erbrachten Leistungen wiedergeben. Der Baukostenindex berücksichtigt somit den Einfluss der Preissteigerung hinsichtlich der zum Zeitpunkt der Analyse ermittelten Instandhaltungs-/ Modernisierungskosten.

Der von ORGA-SENSE verwendete **Baukostenindex** basiert auf den **Baupreisin- dices** für **Hochbauten** im Bereich **Mehrfamiliengebäude**, die vom Statistischen
Bundesamt jährlich veröffentlicht werden.

Bauleistungen am Bauwerk	– Gussasphaltarbeiten
– Rohbauarbeiten	– Tischlerarbeiten
– Erdarbeiten	– Parkettarbeiten
– Verbauarbeiten	– Rollladenarbeiten
– Entwässerungskanalarbeiten	– Metallbauarbeiten
– Mauerarbeiten	– Verglasungsarbeiten
– Betonarbeiten	 Maler- und Lackierarbeiten, Beschichtungen
 Zimmer- und Holzbauarbeiten 	– Bodenbelagsarbeiten
– Stahlbauarbeiten	– Tapezierarbeiten
 Abdichtungsarbeiten 	- Raumlufttechnische Anlagen
– Klempnerarbeiten	 Heiz- und zentrale Wassererwärmungsanlagen
– Gerüstarbeiten	 Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen in Gebäuden
– Ausbauarbeiten	 Nieder- und Mittelspannungsanlagen
– Naturwerksteinarbeiten	 Gebäudeautomation
– Betonwerksteinarbeiten	– Blitzschutzanlagen
 Putz- und Stuckarbeiten 	 Dämmarbeiten an technischen Anlagen
– Wärmedämm-Verbundsysteme	 Förder-, Aufzugsanlagen, Fahrtreppen und -steige
– Trockenbauarbeiten	 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten
– Fliesen- und Plattenarbeiten	 Vorgehängte hinterlüftete Fassaden
– Estricharbeiten	

Aus diesen 38 Indices des Bereichs *Mehrfamiliengebäude* wird ein Durchschnitts-Index gebildet, der dann als **Baukostenindex** herangezogen wird.