

# Software zur energetischen Inspektion von Klimaanlage

Bereits mit Einführung der EnEV 2007 müssen nach § 12 Klimaanlagen über 12 kW Kälteleistung turnusmäßig energetisch inspiziert werden. Die Inspektion ist erstmals im zehnten Jahr nach der Inbetriebnahme oder der Erneuerung wesentlicher Bauteile der Anlage durchzuführen.

Nach Schätzungen des Fachverbands Gebäude-Klima e. V. (FGK) kamen bisher nur ca. 2 bis 3 % der Betreiber von Klima- und Kälteanlagen dieser Verpflichtung nach.

Seit einem Jahr müssen Berichte über die energetische Inspektion von Klimaanlagen beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) registriert werden. Trotzdem finden diese Inspektionen kaum statt.

Das Software- und Beratungsunternehmen ENVISYS hat ein Softwareprodukt zur fachgerechten Inspektion von Klimaanlagen entwickelt. Mit dem Modul EVEBI – Klimaanlagen-Inspektion können raumluftechnische und Kälte-Anlagen unter energetischen Gesichtspunkten kompetent bewertet werden. Die Anzahl der Anlagen ist unbegrenzt, sodass auch umfangreiche Projekte effizient bearbeitet werden können.

Die Kennwerte der Anlagen wie Effizienzkennwert der RLT, Systemwirkungsgrad der Luftförderung, Effizienzkennwert der Kälteanlage etc. werden nach DIN SPEC 15240 ermittelt. Sie werden mit den entsprechenden Referenzgrößen (Referenzanlagen) verglichen und dreistufig bewertet (Anlage in Ordnung, im



Bild 1: Die Kennwerte der Anlagen werden nach DIN SPEC 15240 ermittelt.

Toleranzbereich, Maßnahmen erforderlich), siehe Bild 1.

Das Modul EVEBI – Klimaanlagen-Inspektion ist in der Energieberatungssoftware ENVISYS integriert, sodass neben einer Inspektion auch weitere Aufgaben im Bereich der energetischen Gebäudebewertung durchgeführt werden können.

Die Daten der Anlagen werden mit der Energieberatungssoftware EVEBI erfasst. Hier können entweder die kompletten Projektdaten eingegeben werden oder ausschließlich die erforderlichen Daten der zu betrachtenden Anlagen. Bei einer umfangreichen Datenaufnahme erfolgt zusätzlich eine Berechnung nach DIN V 18599. Diese keineswegs notwendige Mehrarbeit bie-

tet den Vorteil einer sichereren Ermittlung der Kühllast. Diese muss ansonsten separat ermittelt oder per Standardwert abgeschätzt werden. In jedem Fall sind Angaben zu Zonen, RLT und Kälteanlagen erforderlich, ggf. auch zur Beheizung. Es werden neben den Nutzungsrandbedingungen nach DIN V 18599-10 Daten zum Projekt allgemein, zur Heizungstechnik, Klima- und Kältetechnik etc. im Speziellen berücksichtigt.

Die Software lässt sowohl automatisch ermittelte als auch manuell einzugebende Daten zu. Sind also Daten aus bereits Projektbetrachtungen, wie die Erstellung eines Energieausweises, eine Energieberatung o. Ä. vorhanden, so werden die erforderlichen Daten automatisch ermittelt, siehe Bild 2.

Alternativ können diese Daten auch aus eigenen Berechnungen oder Messdaten manuell erfasst werden.

Die für eine vollständige Inspektion erforderlichen Prüfungen werden abgefragt, sodass alle relevanten Daten mit der Software erfasst werden können und der Anwender zielgerichtet durch die Software geführt wird.

Je nach Zustand der Anlagen werden erforderliche Maßnahmen generiert. Diese werden bei einer umfangreichen Datenaufnahme von der Software automatisch erzeugt, können aber auch individuell erfasst bzw. angepasst werden, siehe Bild 3.

Zusätzlich sollten ausführliche Informationen zum System, dem energetischen Gesamtkonzept und dessen Beurteilung eingegeben werden.

Das Arbeiten mit der Software ist intuitiv und effizient.

Die Erstellung des formgerechten Berichtes mit allen Daten und Ergebnissen erfolgt wie bei ENVISYS üblich auf Knopfdruck. Der Bericht ist umfangreich, übersichtlich und individuell. Die Berichtsübergabe erfolgt nach MS Word(R), wobei automatisch eine ansprechende moderne Formatierung angestoßen wird.

Die Software ermöglicht einen direkten Zugang zum DIBt mit Anforderung einer Registriernummer, welche automatisch in den Bericht ausgegeben wird.

Neben der Software bietet ENVISYS Schulungen zur energetischen Inspektion von Klimaanlagen an. Hier kann der Interessierte zwischen einer ausführlichen Tagesschulung mit Vermittlung von umfangreichem Fachwissen und einer Online-Schulung zum Kennlernen der Software wählen.

Die Software kann gekauft oder projektweise gemietet werden. ENVISYS ist bekannt für

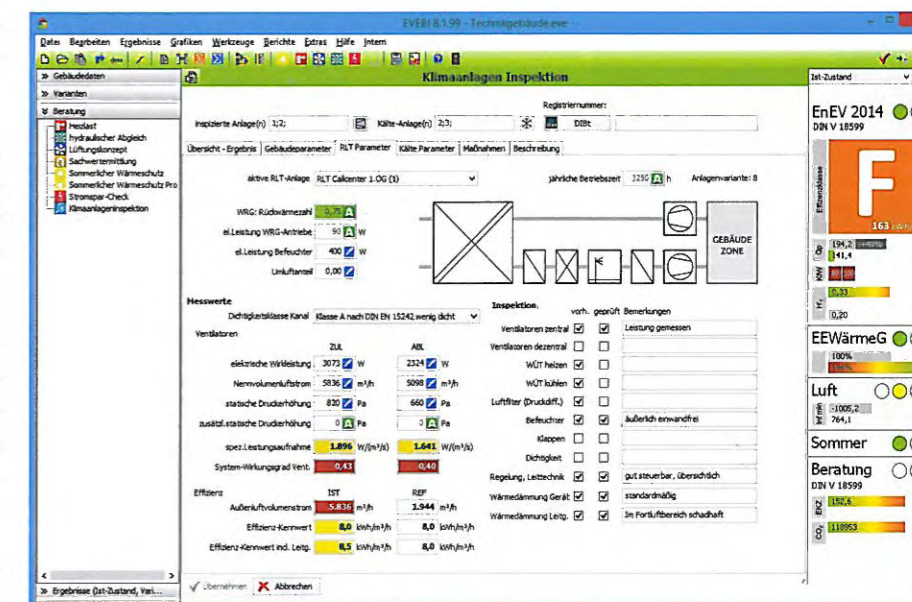


Bild 2: Datenerfassung mit dem Modul EVEBI – Klimaanlagen – Inspektion

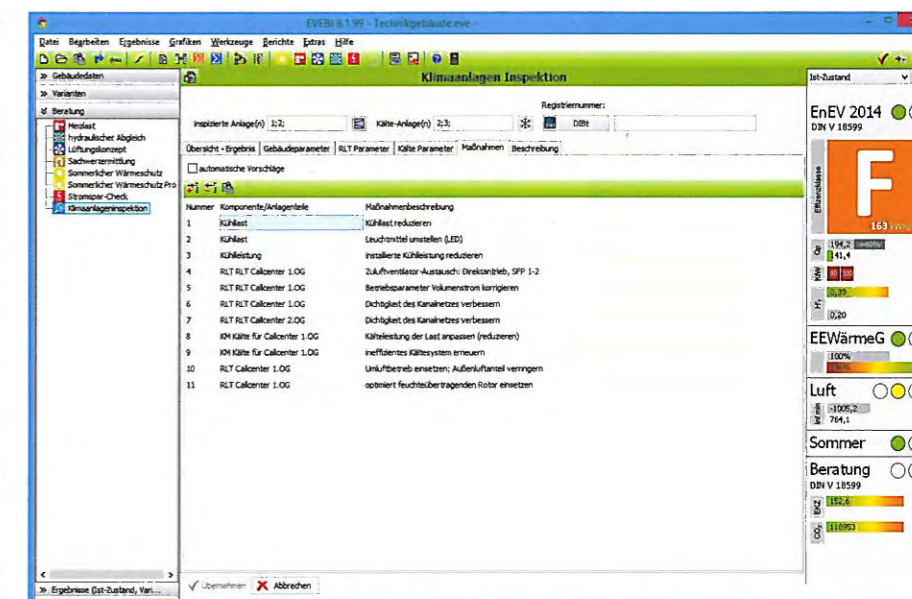


Bild 3: Die für eine vollständige Inspektion erforderlichen Prüfungen werden abgefragt.

seine professionelle Energieberatersoftware EVEBI, seine kompetente und fachorientierte Kundenbetreuung, seine Weiterbildungsmöglichkeiten zum Energieeffizienzberater und eine umfangreiche Infothek auf seiner Webseite.

Weitere Informationen:

ENVISYS GmbH & Co. KG  
Prellerstraße 9  
99423 Weimar  
www.envisys.de