**Pressemitteilung**

Göttingen, Juli 2012:

Der folgende Text und das Bildmaterial stehen zur Übernahme und Veröffentlichung in gedruckten oder elektronischen Medien honorarfrei zur Verfügung. Alle Urheberrechte für Texte und Bildmaterial liegen bei der SOLAR-COMPUTER GmbH, Göttingen. Belegexemplar oder Veröffentlichungs-Hinweis erbeten.

Titel:

**Die Neue Kühllast- und Raumtemperaturberechnung**

**VDI 2078/6007**

Kurztext:

SOLAR-COMPUTER bietet mit dem neuen Programm „Kühllast/Jahressimulation VDI 2078 und Energiebedarf VDI 2067-10“ (Best.-Nr. W38) die vollständige Umsetzung der neuen Ausgaben 2012 der VDI 2078, VDI 6007 und VDI 2067-10. Planer dürfen sich auf ein hohes Leistungs-Spektrum und viel neuartigen Komfort beim Arbeiten mit der Software freuen: Thermische Gebäudesimulation, validiert nach nationalen und internationalen Standards.

Ergänzungstext:

Das Programm W38 realisiert die Berechnung des instationären Verhaltens und der maximalen Kühllast von Räumen und Gebäuden in Deutschland gemäß Ausgabe 2012 der VDI 2078; auf Grundlage der Berechnung der dynamischen stündlichen Raumtemperaturen und operativen Temperaturen mit allen Einflussfaktoren der Geometrie, Bauphysik, Nutzung, inneren und äußeren Lasten und Betriebsweisen.

Der Anwender kann zwischen dem Standard-Verfahren der Kühllastberechnung nach VDI 2078 „aperiodischer Fall“ mit Bestimmung von Auslegungstag CDD (Cooling Design Day) und Auslegungsperiode CDP (Cooling Design Period) und dem Sonderfall „periodischer eingeschwungener Zustand“ mit Wiederholung des CDD bis zum Abbruchkriterium wählen.

Etwa 100 deutsche Standorte mit ihren geografischen Koordinaten und zugeordneter VDI Kühllastzone sind abrufbar. Die Zuordnung kann angepasst werden. Die Option „Großstadtzentrum“ führt zur Anhebung des Außentemperatur-Niveaus und einer Reduzierung des Tag/Nacht-Gefälles; damit lässt sich u. a. die Wirksamkeit intensiver realitätsnah simulieren und prüfen.

Ein Klick genügt, um mit dem SOLAR-COMPUTER-One-Click-Assistenten alle nach VDI 2078 geforderten Bauteildaten aus der U-Wert-Berechnung zu übernehmen. Bei Bedarf lässt sich aus dem Bauteil-Dialog direkt in die U-Wert-Berechnung springen.

Analog zur Erfolgsgeschichte der Software „Energieeffizienz“ (DIN V 18599) hat SOLAR-COMPUTER die grafische Steuerung der Gebäudedaten-Bearbeitung in die Software W38 übertragen: In einem SOLAR-COMPUTER-Gebäudeschema sind alle Datenbereiche der VDI 2078 visualisiert und mit Klickmöglichkeiten animiert, die sofort zu den Bearbeitungs-Dialogen für Hüllfläche, Betriebs- und Nutzungszeiten, inneren Wärmequellen, Infiltration und Grundlüftung, Betriebsweise, Raum-Soll- und Zulufttemperaturen sowie Sonnenschutz führen. Komfortabler lassen sich komplexe Zusammenhänge nicht steuern.

Eine weitere Besonderheit ist die grafische Sofortkontrolle. Im Dialog „Raumdaten bearbeiten“ werden für alle Datenbereiche der VDI 2078 die Lasten der Personen, Beleuchtung, etc. sofort im Tagesverlauf nach ihren Anteilen visualisiert, umschaltbar für Arbeits- und Nichtarbeitstag.

Weitere nützliche Hilfsmittel sind grafische, tabellarische oder kombiniert gestaltete Nachweise, ausgewertet nach unterschiedlichen Parametern, der Grafik-Zoom, vielseitige Druckaufträge sowie das Berechnen zahlreicher Projektdetails, u. a. Aufteilung der Kühllast in Konvektions- und Strahlungsanteil, realitätsnahe Berechnung von Fenstern und Sonnenschutz, Fensterlüftung, tageslichtabhängige Steuerung der Beleuchtung, Kühldeckenleistung in Abhängigkeit von der Raumtemperatur, Wirkung regelungstechnischer Konzepte, etc.

Die Software unterstützt mit den Randbedingungen der VDI 2078 den Rechenkern der VDI 6007-1 und das Strahlungsmodell der VDI 6007-3 und ist komplett für alle Testbeispiele nach VDI 6020-1 bzw. VDI 2078 validiert.

Bildunterschrift:

Dialog aus dem Programm „Kühllast- und Raumtemperaturberechnung VDI 2078/6007“

Downloads: <http://solar-computer.de/index.php?seite=service&sub=presse>

Pressekontakt:

SOLAR-COMPUTER GmbH, Daniela Ludwig

E-Mail: Daniela.Ludwig@solar-computer.de