

Pressemitteilung

T*SOL Expert 4.5 mit brandneuem Zusatzmodul Solare Nahwärme Neun variable Anlagentypen zur Simulation solar unterstützter Nahwärmesysteme

Die hochwertige Expertenvariante des dynamischen Simulationsprogramms kann in seiner aktuellen Version 4.5 nunmehr die wichtigsten Systemvarianten bezüglich Netzstruktur, Verbrauchersystem in den angeschlossenen Gebäuden und der Integration des Solarsystems in einem Nahwärmenetz abbilden. Das Modul wurde im Rahmen des Programmes Solarthermie2000plus gemeinsam mit der ZfS – Rationelle Energietechnik GmbH entwickelt.

Im Modul Solare Nahwärme sind bis zu sechs Kollektorfelder definierbar, die wiederum über ein frei definierbares Solarnetz mit der Energiezentrale verbunden werden. Die Energiezentrale besteht aus einem Pufferspeicher und der Kesselanlage in drei Varianten: einem bivalenten Pufferspeicher mit integriertem Nachheizelement als Kesselpuffer, einem monovalenten Pufferspeicher mit serieller Kesseleinbindung und einem monovalenten Pufferspeicher mit nachgeschaltetem Kesselpufferspeicher. Über ein frei definierbares Nahwärmenetz kann die Energiezentrale mit bis zu sechs Hausübergabestationen verbunden werden, die in drei Basisvarianten zur Verfügung stehen: als Durchflusssystem für Wohnungsübergabestationen, als Speicherladesystem und als Speicherladesystem mit Rückkühlung und thermischer Desinfektion. Jede Variante beinhaltet eine zentrale Heizwärmeversorgung. Zur Validierung wurden TRNSYS-Simulationen von Solarnetzen aus dem Programm Solarthermie-2000 herangezogen. Das Ergebnis bestätigte eine gute Übereinstimmung beider Programme.

Wie in T*SOL Professional stehen neu vorkonfigurierte Anlagensysteme mit einem Prozesswärmeverbraucher zur Verfügung, so dass die Vor- und Rücklauftemperaturen frei definiert werden können. Die Simulation zweier voneinander unabhängiger Kollektorkreise ist mit Hilfe von drei neuen, gängigen Anlagensystemen möglich. Ein weiteres neu eingeführtes System ermöglicht die Auslegung und Simulation einer reinen solaren Heizungsunterstützung. Es stehen vier neue Lastgänge zur Verfügung. Die optimierten Programmeigenschaften umfassen die Vereinheitlichung des Erscheinungsbildes von Projekt- und Langbericht, welcher ab sofort ebenfalls in allen fünf Programm Sprachen erhältlich ist. Erstmals überprüft T*SOL Expert 4.5 bei jedem Programmstart über die existierende Internetverbindung, ob ein neues Release verfügbar ist, welches gegebenenfalls zur Installation angeboten wird. Die große Kollektordatenbank von T*SOL 4.5 umfasst inzwischen ca. 900 geprüfte Kollektoren.

T*SOL Expert 4.5 ist das Simulationsprogramm für Experten, die sich mit den physikalischen Zustandsänderungen einer Solaranlage auseinandersetzen wollen. Wie bisher wird auch T*SOL Expert 4.5 mehrsprachig auf Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch ausgeliefert und kann bequem über den firmeneigenen Onlineshop erworben werden. Weiterführende Informationen über die gesamte Softwarepalette im Solarbereich, über die Dr. Valentin EnergieSoftware GmbH, ausführliche Tutorials sowie aktuelle Demoversionen zum Download finden Sie auf unserer Website unter www.valentin.de.