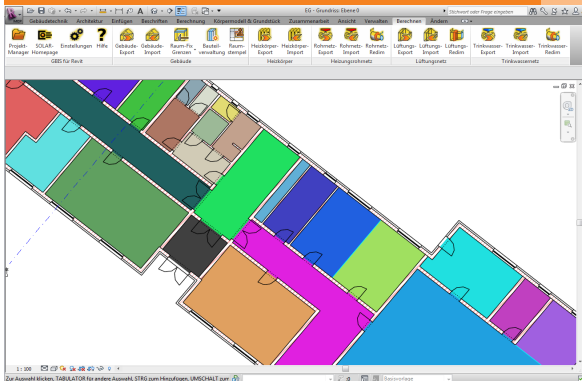


Pressemitteilung

14/08-1



Bildunterschrift: **Dialog Revit-GBIS für Gebäudeberechnungen**

Göttingen, August 2014:

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:

BIM in der Praxis: Sommerlicher Wärmeschutz und EnEV

Kurztext:

Neue gesetzliche Bestimmungen und Rechen-Normen beeinflussen zunehmend die Arbeitsabläufe von TGA-Planern, Architekten und Energieberatern, u. a. zum Berechnen des sommerlichen Wärmeschutzes mittels energetisch-thermischer Gebäudesimulation, Erstellen von Nachweisen nach EnEV 2014 oder Berechnen und Optimieren von Kühllasten nach VDI 2078 / 6007. Das SOLAR-COMPUTER-Tool GBIS sorgt für die intelligente Verbindung zwischen Revit und den Berechnungen nach aktuellem Gesetzes- und Normenstand, setzt die integrale Planung komfortabel um und schafft Zeit- und Kostenersparnis. Die universelle Gebäudemodellierung von Revit (BIM) bleibt davon unberührt.

Ergänzungstext:

Eine BIM-gerechte Arbeitsorganisation hat den Anspruch, ein Projekt mit einer durchgängigen Software-Lösung zu begleiten, die in allen Planungsphasen effizientes Arbeiten zwischen den Beteiligten in allen Gewerken erlaubt. Dies beginnt mit Entwürfen des Architekten und reicht über schrittweise verfeinerte Daten des Gebäudes, seiner Gliederung, seiner Räume und Bauteile bis hin zu detaillierten Baukonstruktionen und Objekten der technischen Gebäudeausrüstung (TGA). Spätestens hier offenbart sich das Problem, dass Architekt und Ingenieur verschiedene Sichtweisen auf das Gebäude haben, die einer durchgängigen Modellierung entgegenzustehen scheinen.

Die Generierung der zur Berechnung benötigten Daten aus den 3D-Objekten des BIM-Modells erfolgt automatisiert. Dabei entstehen die Räume mit ihren rechenbaren Abmessungen Raum-Umschließungsflächen, Abzugsflächen, Bauteil-Zuordnungen und ggf. Nachbarraumbeziehungen, ganz so wie es EnEV- und andere rechnerische Nachweise erfordern. Insbesondere werden Abmessungen normgerecht mit Innen-, Außenmaß bzw. halben Wandstärken generiert und Bauteile normgerecht (AW, AF, etc.) codiert. Nach der Generierung lässt sich das Gebäudemodell grafisch oder tabellarisch kontrollieren und auf ggf. vorhandene Unstimmigkeiten prüfen. SOLAR-COMPUTER baut auf einer modularen Programmstruktur auf. Sowohl ein manuelles Erfassen der Geometrie-Daten wie ein doppeltes Verwalten in verschiedenen Programmen entfällt. Es müssen lediglich die noch nicht vorhandenen nicht-geometrischen Daten ergänzt werden, die für die jeweiligen Berechnungen notwendig sind, u. a. Baustoffe, Sonnenschutz, Beleuchtung, Anlagenkomponenten, Nutzerprofile, etc.

Ferner enthält GBIS eine optionale Rückkopplung zur Revit-Datenplattform, etwa zum Visualisieren von Rechenergebnissen in der Zeichnung während der rechnerischen Bearbeitung, Einpflegen relevanter Rechenergebnisse in das Revit-Gebäudemodell und die Zeichnung sowie Auslösen automatischer Zeichnungsanpassungen, z. B. Redimensionierungen.

GBIS ist in seiner Funktionalität so angelegt, dass es den Einsatz in allen Planungsphasen unterstützt. So ist es z. B. günstig, den Nachweis zum sommerlichen Wärmeschutz in einem möglichst frühen Planungsstadium zu führen; mitunter zeigen sich dabei energetisch kritische Stellen im Entwurf, die noch ohne großen Umplanungsaufwand behoben werden können.

Besonderes bewährt hat sich der Einsatz von GBIS in der Vorplanungsphase als Entscheidungshilfe für Bauherren und Eigentümer, z. B. bei Variantenrechnungen in Kopplung von Bauphysik-, Gebäude- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Welchen Einfluss hat mehr oder weniger Wärmedämmung auf EnEV und Heizlast? Was bringt ein äußerer Sonnenschutz auf der Westfassade fürs Büroklima? Wie verändert die Speichermasse das Temperaturverhalten im urbanen Großstadtklima? Reicht intensive Nachtlüftung zum Abbau von Lastspitzen? etc.

Das GBIS-Tool erlaubt durchgängiges, interaktives und bidirektionales Verbinden mit Bauphysik-Anwendungen (U-Wert-, Dampfdiffusions-, Wärmebrücken-Berechnung), Raum- und Gebäude-Berechnungen (EnEV 2014, Heizlast DIN EN 12831, Kühllast VDI 2078 / 6007, Energiebedarf und thermische Gebäudesimulation VDI 2067-10 / 6007) sowie Berechnungen der Gewerke Lüftung und Sanitär.

Angebotspreise und Einsteigerpakete finden Sie auf www.solar-computer.de oder senden Sie eine Anfrage an info@solar-computer.de.

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

Pressekontakt: SOLAR-COMPUTER GmbH, Daniela Ludwig, E-Mail: Daniela.Ludwig@solar-computer.de

www.solar-computer.de