

# GFF

DAS PRAXISMAGAZIN  
FÜR PRODUKTION UND MONTAGE

10/2019

**GLAS:** Wie VFF und BF bei DIN 18008 doch noch zueinanderfinden // Seite 62

**FENSTER:** Profis treffen sich auf GFF-Praxistagen im Herbst // Seiten 10, 24

**FASSADE:** Textil statt schallhart – neue Schallschutz-Infos // Seite 74

**MONTAGE:** Wunderschaum rehabilitiert? Langzeittest bestanden // Seite 67

[www.gff-magazin.de](http://www.gff-magazin.de) | [www.gff-praxistage.de](http://www.gff-praxistage.de)

**WICONA**

# JOIN A REVOLUTION

DISCOVER THE **HEARTBEAT** OF THE FUTURE



INFINITE  
ALUMINIUM  
HYDRO CIRCAL



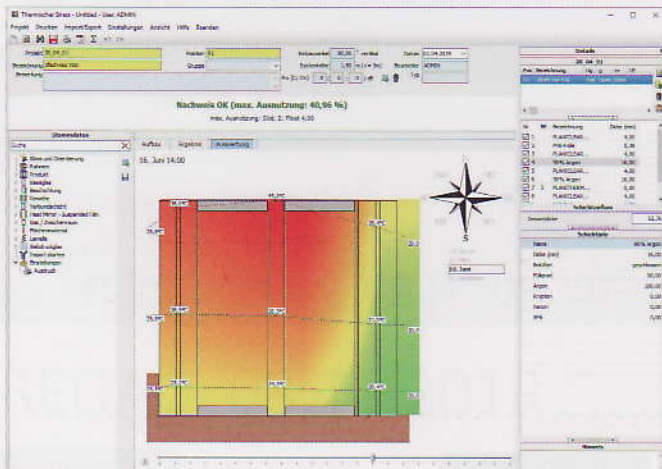
[www.wicona.com/infinitealuminium-circal](http://www.wicona.com/infinitealuminium-circal)  
Follow the new HEARTBEAT #INFINITEALUMINIUM



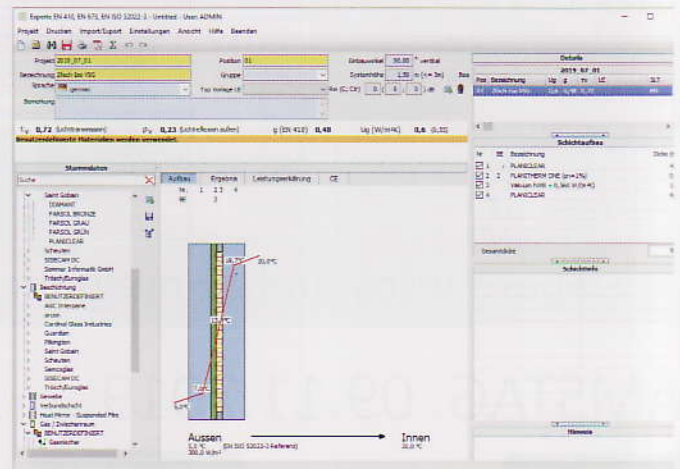
Statiktool trägt Klimaveränderungen Rechnung

# Glasbruch durch thermische Spannungen verhindern

Sommer Informatik hat sein Portfolio um zwei Softwarebausteine ergänzt: WinTHS sorgt mit exakten Daten und Algorithmen für die Minimierung thermisch begründeter Glasbrüche. Das WinSLT-Add-on Vakuum ermöglicht erstmals die Berechnung von Vakuumverglasungen.



WinTHS zeigt in aussagekräftigen Grafiken an, ob das Glasprodukt den lokal vorherrschenden Temperaturschwankungen standhält.



Mit dem WinSLT-Add-on Vakuum lassen sich erstmals Vakuumverglasungen exakt und vollautomatisch berechnen.

## GFF-Experten

Autor: Matthias Metzger

Fotos: Sommer Informatik

Sommer Informatik hat seine Softwarelösung SommerGlobal zur Glasberechnung um ein Programm erweitert: WinTHS berechnet die auf Glasscheiben einwirkenden Klimaverhältnisse unter Berücksichtigung von geografischer Lage und historischen Wetterdaten nach der Norm NF DTU 39 P3. Damit sei es möglich, auftretende thermische Spannungen bei Glasflächen hinsichtlich extremer Wetterdaten im Vorfeld zu ermitteln und dadurch das Risiko von Glasbruch zu senken.

## Proaktiv Glasschäden verhindern

„Bei immer häufiger auftretenden Extremwetterlagen mit deutlich schwankenden Temperaturen wird eine entsprechende softwarebasierte Absicherung auf Grundlage exakter Daten und Algorithmen, denen verifizierte Normen zugrunde liegen, immer wichtiger“, sagt Geschäftsführer Robert Sommer. Mit dem Modul WinTHS gebe das Unternehmen seinen Kunden ein Werkzeug an die Hand, mit

dem sie proaktiv auf extreme Klimaverhältnisse reagieren und damit viele dadurch bedingte Schadensfälle verhindern können. WinTHS berücksichtigt bei der Berechnung verschiedene Faktoren, die auf die thermische Belastung von Glasflächen Einfluss nehmen. Diese Werte werden in Bezug gesetzt zu den vorliegenden Umgebungswerten. Die Grundlage dafür können für diese Region existierende Klimadaten sein oder frei wählbare Werte. Das sog. Aufheizen der Fassade berechnet das Programm dann dynamisch: Für jeden Messpunkt werden pro Kalendertag 24 Temperaturwerte ermittelt – einschließlich der sich jeweils zwischen den einzelnen Punkten ergebenden thermischen Spannungswerte. Die Ergebnisse gibt das Programm in Form von grafischen Darstellungen aus. Außerdem zeigt es dem Anwender innerhalb eines detaillierten Reports sämtliche relevanten Berechnungsergebnisse an – einschließlich eines Resümeees, ob das jeweilige Glaskonstrukt den lokal vorherrschenden Temperaturschwankungen genügt und inwieweit sich die thermischen Belastungen dem absoluten Grenzwert annähern.

Einem weiteren aktuellen Thema trägt Sommer Informatik mit der Erweiterung seiner Softwarelösung WinSLT Rechnung, die einer Berechnung lichttechnischer, solarer und wärmetechnischer Kennwerte von Verglasungen in Kombination mit Sonnenschutz dient.

## Vakuumverglasungen berechnen

Mit dem Add-on Vakuum sei es erstmals möglich, Vakuumverglasungen exakt und vollautomatisch zu berechnen. „Wir setzen damit als Erste die Forderungen des Markts nach einer zuverlässigen Berechnungsgrundlage für die Planung und Produktion von Vakuumverglasungen um und schaffen damit für unsere führende bauphysikalische Lösung ein zusätzliches Alleinstellungsmerkmal“, sagt Sommer. Den Algorithmus zur Berechnung setzte das Unternehmen in enger Zusammenarbeit mit dem Experten Prof. Dr. Franz Feldmeier um. Normative Vorgaben existieren bislang nicht, so dass die Berechnung in Anlehnung an ISO/FDIS 19916-1:2018, Annex C, erfolgt. Vergleiche mit Messungen haben nach Angaben von Sommer die Rechenergebnisse bestätigt.