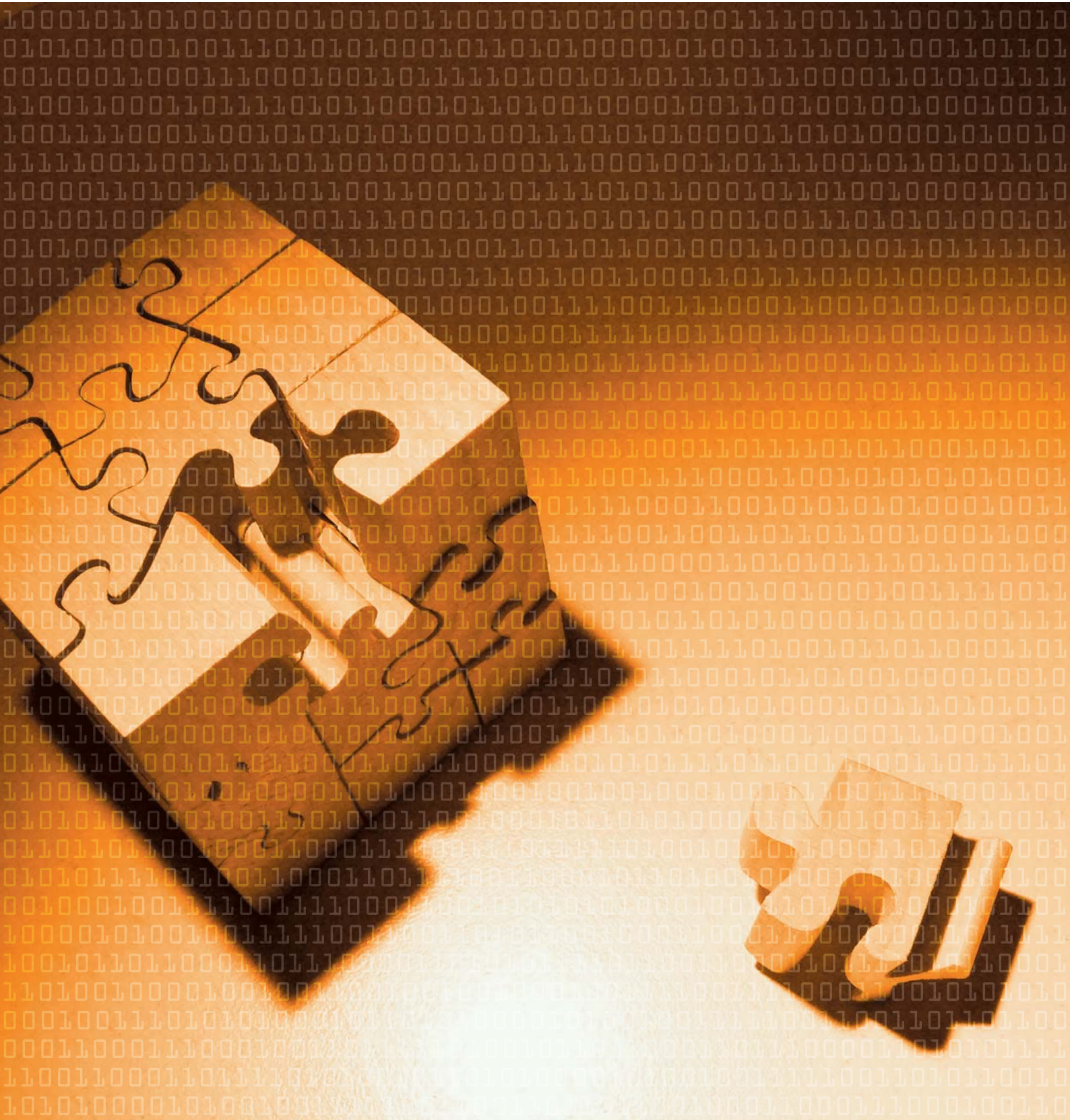


Produktkatalog.

Software für Technische Gebäudeausrüstung, Energieeffizienz und Architektur.

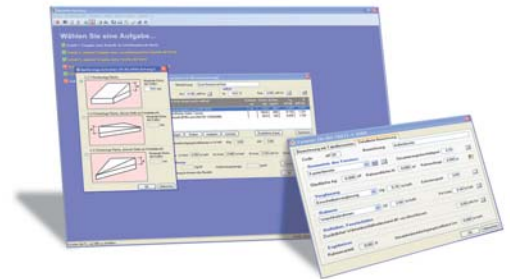




B02 Bauteile Hochbau U-Wert / Dampfdiffusion

Programm zum Berechnen und Verwalten von Bauteilen aller Art für Aufgaben im Hochbau und in der Technischen Gebäudeausrüstung. Freie Verwaltung von Baustoffen und Bauteilen. Berechnen von U-Werten aus dem Schichtaufbau mit automatischer Umrechnung. Unterstützung zahlreicher Sonderfälle für Lufträume, transparente und nicht-transparente Bauteile. Schichtdicken-Optimierung. Bauteile mit bekanntem U-Wert, zusammengesetzte Bauteile. Temperaturprofil mit Taupunkt.

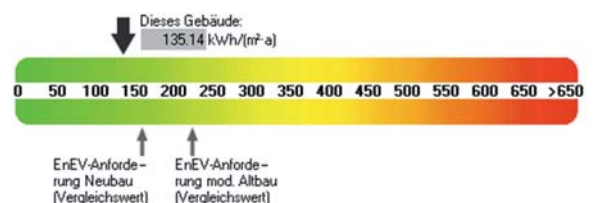
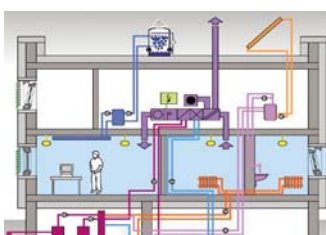
- U-Wert nach DIN EN ISO 6946
- Fenster-Berechnung nach EN ISO 10077-1
- Baustoff-Datensätze nach DIN, ÖN und SIA
- Bauteile mit homogenem Schichtaufbau
- zusammengesetzte Bauteile (z. B. Fassaden)
- U-Wert aus Temperatur-Messdaten berechnen
- Schichtdicken-Optimierung zur Einhaltung vorgegebener Wärmedurchlasskoeffizienten
- Tauwasserausfall und Verdunstung nach Glaser
- Nachweis von Kernkondensaten
- Nachweis mehrerer Kondensationszonen bei komplexen Schichtaufbauten
- Glaserdiagramm für Winter- und Sommerfall
- Temperaturprofil als Grafik und Tabelle
- ruhende Luftschichten, Befestigungen und Umkehrdächer
- Berechnung der Wärmeübergangswiderstände nach EN ISO 6946, Anhang A
- Ermittlung des Flächengewichts
- Grafiken als Bild und Druck
- optional: Modul Dampfdiffusion
- Datenverbund mit EnEV, Heizlast, Kühllast und Simulation



B54 EnEV / DIN V 18599 Nichtwohngebäude

Programm zum einfachen und schnellen Erstellen bedarfsorientierter Energieausweise für Nichtwohngebäude aller Art und Komplexität gemäß EnEV / DIN V 18599 im Ein- oder Mehrzonenmodell für Neubau oder Bestand mit oder ohne Nachweis nach Verbrauchsdaten. Original-Formularapplikation gemäß EnEV. Schnittstellen für „integrale Planung“.

- DIN V 18599 Teil 1 bis 10
- Zonierung, Ein- und Mehrzonenmodell
- Option: Zonen aus Räumen zusammensetzen
- Editieren im interaktiven Anlagenschema
- Bedarfsausweis für Neubau und Bestand
- eingebundene dena-Formular-Applikation
- Referenzgebäude und -anlage automatisch
- freies Eingeben von Modernisierungs-Tipps oder Übernehmen von Standards
- Verbrauchsausweis Nichtwohngebäude
- Bedarfsausweis Nichtwohngebäude
- einfache Variantenbildung durch Funktion „Daten zentral ändern“
- schnell, einfach, sicher, übersichtlich
- eingesetzt u. a. bei allen Bundesbaubehörden
- Datenverbund mit Heizlast und Kühllast und Simulation
- optional: CAD Schnittstelle

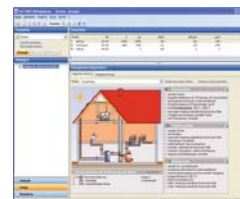




EnEV Wohngebäude

Programm zum einfachen und schnellen Erstellen bedarfsorientierter Energieausweise für Wohngebäude aller Art und Komplexität gemäß der EnEV für Neubau und Bestand mit oder ohne Nachweis von Verbrauchsdaten. Original-Formularapplikation gemäß EnEV. 3D-Gebäudemodell und Schnittstellen für „integrale Planung“.

- aktuelle EnEV mit Verweisen auf DIN V 4108-6 Anh. D (2003-06), DIN V 4701-10 (2003-08), DIN V 4701-10/A1 (2006-12) und Beiblatt 1 (2007-02)
- Editieren im interaktiven Anlagenschema
- Bedarfsausweis für Neubau und Bestand
- eingebundene dena-Formular-Applikation
- freies Eingeben von Modernisierungstipps oder Übernehmen von Standards
- Baukörper und 3D-Geo-Assistent
- Verbrauchsausweis Wohngebäude
- Bedarfsausweis Wohngebäude
- Jahresheizwärmebedarf nach Monatsbilanz-, Heizperiodenverfahren oder manuelle Eingabe
- Musteranlagen DIN V 4701-10
- Anlegen eigener Musteranlagen
- Verarbeiten von Herstellerangaben
- einfache Variantenbildung durch Funktion „Daten zentral ändern“
- schnell, einfach, sicher, übersichtlich
- Verwendung eines eigenen Rechenkerns
- eingesetzt u. a. bei allen Bundesbaubehörden
- Datenverbund mit Heizlast, Kühllast und Simulation
- optional: CAD Schnittstelle



EnEV Energieausweis Verbrauch

Programm zum einfachen und schnellen Berechnen von verbrauchsorientierten Energieausweisen auf Grundlage der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (EnEV) für feste oder variable Abrechnungszeiträume. Erstellen entsprechender Nachweis-Dokumente für Wohn- und Nichtwohngebäude auf Basis der Original-EnEV-Formular-Applikation.



Paket GBC passend zu Autodesk Revit Architecture

Das Programmpaket Green Building Calculation (GBC) ermöglicht es Ihnen, die Energieeffizienz gemäß EnEV / DIN V 18599 Ihres Wohn- oder Nichtwohngebäudes einfach, intuitiv und zeitsparend zu berechnen. Hervorzuheben ist hierbei die neu entwickelte Schnittstelle, die eine raumbasierte Übernahme von 3D-CAD Daten ermöglicht. Auswirkungen durch die Änderungen im Entwurf werden schnell sichtbar, denn die Variantenberechnung erschließt das weite Feld der Konzeptvergleiche gestalterischer, baulicher und technischer Alternativen zum Auffinden der optimalen Lösung. Die eigene Planung kann direkt mit den Erwartungen des Bauherren verglichen werden.



H72 Heizlast DIN EN 12831

Programm zum Berechnen der Heizlast nach DIN EN 12831 für Projekte aller Art und Größe. Schnelles, einfaches tabellarisches Editieren mit zahlreichen grafischen und logischen Hilfen, z. B. Ketten-Maße, Dachgauben und Nachbarraumverknüpfungen. Für Sonderfälle stehen spezielle Funktionen zur Verfügung, u. a. hohe Räume.

- DIN EN 12831 inkl. nat. Anh. Bbl. 1 (2008-07)
- ÖN EN 12831, SN EN 12831; SIA 384.201
- europaweite Anwendung
- Sprach-Versionen EN 12831 NF (frz.), BS (engl.)
- Wärmebrücken pauschal oder detailliert
- Zusatzaufheizleistung global oder raumweise
- Berechnung erdreichberührter Bauteile vereinfacht oder ausführlich nach EN ISO 13370
- Berechnung horizontaler und vertikaler Randdämmungen an Bodenflächen
- Kettenmaß-Assistent (zur einfachen Eingabe der Außenbemaßung)
- Baukörper-Assistent (zur automatischen Erzeugung der Raumbegrenzungsflächen komplizierter Raumgeometrien, z. B. Dachräume, -gauben)
- Flächen- und Volumen-Assistent (zur einfachen Eingabe von Raum- bzw. Umschließungsflächen und -volumen, z. B. bei offener Bauweise)
- logisches Gebäudemodell mit Raumverweisen
- Bilanzschaubilder, Grafiken und Variantenvergleich
- zentrale Datenänderungsfunktion
- Datenverbund ISO 9000
- Datenverbund mit Heizkörper, Kühllast, EnEV und CAD



H09 Heizkörperauslegung VDI 6030

Programm zum Auslegen von Raumheizkörpern nach VDI 6030 mit oder ohne Berücksichtigung der thermischen Behaglichkeit. Einlesen und Verarbeiten von Original-Datensätzen der Hersteller im Format BDH 2.0 oder VDI 3805. Anwendung des Programms für Neubauplanung und Altbausanierung, z. B. Nachrechnen oder Umrechnen vorhandener Heizkörper. Schnelles tabellarisches Arbeiten mit laufender grafischer Kontrolle. Einfaches Umschalten und Prüfen von Alternativen, z. B. Fabrikat, Sortiment oder Randbedingungen der Auslegung.

- VDI 6030 Blatt 1 und EN 442
- Hersteller-Datensätze VDI 3805-6 oder BDH 2.0
- Fabrikate und Sortimente im Projekt kombinierbar
- Heizkörperauslegung konventionell oder unter Berücksichtigung von thermischen Behaglichkeitskriterien (Anforderungsstufen 1 bis 3)
- optional Fallluft- und Strahlungsausgleich
- typische „Auslegungsprofile“ speichern
- automatische Schnellauslegung
- Auslegung innerhalb vorgegebener Toleranzen
- Berücksichtigung von Druckstufe, Oberfläche Verfügbarkeit, Anschlussart und Anschlussvariante
- Leistungsaufteilung automatisch oder manuell
- Nach- und Umrechnen vorhandener Heizkörper
- zentrale Datenänderungsfunktion
- Berücksichtigung der Aufheizreserve durch separaten Heizkörper oder Anhebung der Vorlauftemperatur oder des Massenstroms
- Ermittlung der realen Rücklauftemperatur
- schnell und einfach Alternativen vergleichen
- Zubehör automatisch gemäß Herstellerangaben
- Massenauszug für LV oder Angebot
- Bilanzschaubild bzw. grafische Ergebnisdarstellung
- Datenverbund mit Heizlast, Rohrnetz und CAD

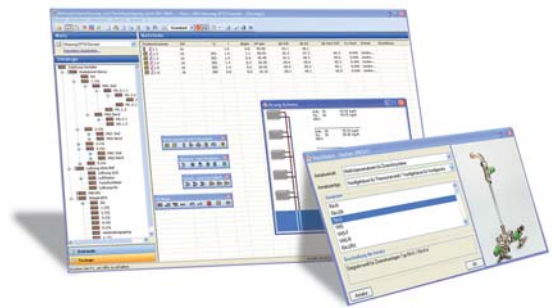




Rohrnetzrechnung Heizung

Programm zum Auslegen, Nachrechnen und Abgleichen beliebig großer und komplexer Zweirohr-Heizungsnetze inkl. Ventileinstellung. Das Programm unterstützt Industrie-Armaturen-Datensätze, u. a. Thermostat- und Regulierventile, Festwiderstände, Überström-, Durchfluss- und Differenzdruckregler. Wasser oder andere Flüssigkeiten. Mit Hilfe von „Reihen“ lassen sich individuelle Planungsstandards definieren und dem Netz oder Teilnetzen zuordnen. Zahlreiche Hilfen für schnelles, einfaches, sicheres Editieren und Kontrollieren.

- Neubau und Altbausanierung
- Dimensionieren und Nachrechnen
- hydraulischer Abgleich und Ventileinstellungen
- Industrie-Datensätze VDI 3805-2
- Differenzdruckregler, Durchflussregler, Überströmregler und kombinierte Regler
- Schwerkraft und Wärmeverlust optional
- Berücksichtigung der Ventilautorität
- beliebige Medien (z. B. Wasser mit Zusatz)
- strömungsabhängige zeta-Wert-Berechnung
- Zweirohrsysteme - Verästelungssysteme
- Tichelmannsche Rohrführung
- Einrohrheizung mit Spezialventilen
- Verteiler-Anschlüsse (z. B. Fußbodenheizung)
- beliebig kombinierbare Systeme
- Berechnung von Kältenetzen
- Anlagen mit mehreren Heizkreisen
- Berücksichtigung der Regeldifferenz (1 K, 2 K)
- Überwachung von Mindestnennweiten
- beliebige Gleichzeitigkeiten
- schnelles Arbeiten mit Netzbauteilen
- Wärmedämmung nach EnEV
- visuelle Darstellung des aktuellen Stranges
- Massenzusammenstellung mit Artikelnummer
- Datenverbund mit CAD



Fußbodenheizung DIN EN 1264

Auslegen einer Flächenheizung auf Basis von Herstellerdaten. Als „Schnellauslegung“ kann eine Auslegung unter Annahme von Standardbedingungen sofort im Anschluss an eine Heizlastberechnung erfolgen. Möglichkeit zur Detail-genauen Planung mit Abzugs- und überbauten Flächen, Randzonen, Zuleitungen, integrierten Heizkreisen, Flächenteilungen, etc. Optimierung der Vorlauftemperatur und des Materialverbrauchs. Restwärmebedarf. Materialauszug mit Artikel-Nummern.

- Einlesen von Hersteller-Datensätzen
- Auswahl eines Systems aus Typliste, z. B. FB-Heizung, Industriefußboden, Wandheizung, etc.
- Vorgaben von Vorlauftemperatur, minimaler und maximaler Spreizung
- Nachweis kritischer Räume und Vorlauftemperatur-Optimierung
- Randzonen automatisch generieren
- One-Click-Schnell-Auslegung inkl. Heizkreiseinteilung
- autom. Heizkreisteilung bei Grenzwert-Überschreiten von Druckverlust oder Rohrlänge
- Heizkreise mit fixen Maßvorgaben, z. B. Beachtung von Estrichfugen
- Rand- und Verweilzone integriert oder in separaten Heizkreisen
- Reihenschaltung von Heizkreisen, z. B. Windfang / WC / Flur
- Berechnung von Wärmeüberschüssen, z. B. Flur mit Heizkreisverteilern
- Varianten-Auslegung mit unterschiedlichen Randbedingungen
- optionales Anrechnen der Wärmeabgabe durchlaufender Zuleitungen
- Beachten unterschiedlicher Dämmung und Unterbodentemperaturen
- Abgleich und Ventilvoreinstellung projektbezogen oder je Heizkreisverteiler
- grafisches Zuordnen von Heizkreisen auf Verteileranschlüsse
- vielseitige Ausdrücke inkl. Querformat-Variante
- Datenverbund mit Heizkörper- und Rohrnetzrechnung
- Massenausdruck inkl. Zubehörmittlung und Danorm-Schnittstelle

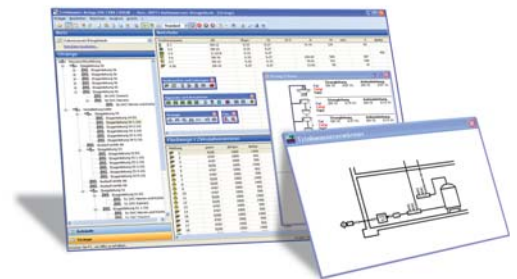




Trinkwasser DIN 1988 / DVGW

Programm zum schnellen, einfachen und sicheren Bearbeiten, Berechnen, Auslegen und Optimieren von Trinkwasseranlagen in Projekten aller Art und Größe gemäß DIN 1988, DVGW. Berechnung Rohrnennweiten, Wärmedämmung, Druckerhöhungsanlagen, Druckminderer, Zirkulation. Nennweiten-Optimierung. Grafische Benutzerführung mit visueller Darstellung der Netzlogik und des Schemas des aktuellen Stranges. Umfangreiche fabrikatneutrale Stammdaten.

- DIN 1988/Teil 3, 5 und 6, DVGW W551 und W553
- Wohn-, Gewerbe- oder öffentliche Projekte
- Ermittlung des Mindestversorgungsdrucks
- vereinfachtes oder differenziertes Verfahren
- produktneutrale System-Datensätze
- Rohre, Formstücke, Apparate, Einbauten
- Berechnung der Fließwege/Zirkulationskreise
- Ruhedrucküberwachung (Schall DIN 4109)
- Druckerhöhungsanlagen und Druckminderer
- Zirkulationsnetze automatisch generieren
- Wärmeverlustmethode für Zirkulationsströme
- Überwachung von Mindestdämmdicken (EnEV)
- Einstellungen der Zirkulations-Regelventile
- Berechnung von Zirkulationspumpen
- Berücksichtigung von Feuerlöscheinrichtungen
- zentrale/dezentrale Warmwassererwärmung
- schnelles, einfaches Arbeiten mit Baugruppen
- Berücksichtigung von Mindestnennweiten
- Nennweiten-Optimierung
- Visualisierung der Fließwege/Zirkulationskreise
- Zuordnung der Systemteile im Gebäudemodell
- Massenzusammenstellung mit Artikelnummer
- Datenverbund mit CAD



Entwässerung DIN EN 12056/752

Programm zum schnellen, einfachen und sicheren Bearbeiten, Berechnen, Auslegen und Optimieren von Entwässerungsanlagen und -systemen für Gebäude und Grundstücke nach DIN EN 12056 und 752 sowie DIN 1986-100. Grafische Benutzerführung mit vielen Bedienungshilfen und Kontroll-Funktionen, u. a. Ermittlung und Visualisierung der Fließwege. Bearbeitung beliebig großer und komplexer Projekte. Detaillierte Massenauszüge.

- DIN EN 12056 – Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden
- DIN EN 752 – Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
- DIN 1986-100 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
- gesamtplanerische Betrachtung des Entwässerungssystems
- senkrechte oder mit Gefälle verlegte Leitungen
- Schächte, Heizölsperren, Sandfänge, Abscheider, Rückstauverschlüsse, Abwasserhebeanlagen, Reinigungsöffnungen
- Misch- und Trennsysteme, Schmutz- und Regenwasserleitungen
- Kanalanschluss, Grund- und Sammelleitungen, Einzel- und Sammelschlussleitungen
- Fall- und Umgehungsleitungen
- Einzel- und Sammel-Hauptlüftung, direkte und indirekte Nebenlüftung
- Umlüftung, Sekundärlüftung, Lüftungsventile, Lüftungshauben
- Vorgabe oder Berechnung des Rohrsohlengefälles
- Ermitteln der Dachabläufe
- Bemessen der Notüberläufe und Regenrückhaltung
- Überflutungs- und Überlastrechnung
- schnelles, einfaches Arbeiten mit Baugruppen
- Massenzusammenstellung mit Artikelnummern
- Wohn-, Gewerbe- oder öffentliche Projekte
- produktneutrale Datensätze
- Visualisierung des Füllungsgrades von liegenden Leitungen
- Visualisierung der Entwässerungsanlage
- automatisches Ableiten eines Standard-Entwässerungsnetzes aus dem Trinkwassernetz





W37 Kühllastberechnung VDI 2078

Berechnung der Kühllast und Raumlufttemperatur nach dem ausführlichen Rechenverfahren gemäß VDI 2078. Schnelles einfaches tabellarisches Editieren von Daten mit speziellen Hilfen für zentrale Datenänderungen und Variantenrechnung. Berücksichtigung von gleitender Raumtemperatur, Bauteilkühlung, Fremdbeschattung. Zeitprofile für Lasten, Soll-Temperaturen und Betriebsweisen. Das Programm kann zum Erstellen von Nachweisen während der Planung ebenso eingesetzt werden wie zum Optimieren des Gebäudes und der darin enthaltenen Anlagen.

- EDV-Verfahren VDI 2078
- Raumlufttemperatur konstant oder gleitend nach DIN EN 13779
- Bauteilkühlung nach VDI 2078 Beiblatt 1
- weltweite Anwendung durch freie Verwaltung der Temperatur- und Strahlungsdaten
- durchgehender oder unterbrochener Betrieb
- unregelmäßige oder geregelte Klimaanlagen
- Raumlufttemperatur frei schwingend
- beliebig ausgerichtete und geneigte Bauteile
- beliebige Temperaturzustände in den angrenzenden Nebenräumen
- Bauschwereklasse aus Raumdaten berechnen
- zusätzliche Bauschwereklassen XL extra leicht
- Lasten für Personen, Beleuchtung, Maschinen und Stoffdurchsatz
- mit oder ohne Feuchtwärmeabgabe
- beliebige Luftvolumenströme (z. B. intensive Nachtlüftung)
- Selbstbeschattung strukturierter Fassaden
- Fremdbeschattung und Bodenreflexion
- innere, äußere Sonnenschutzvorrichtungen
- Zuluftvolumenstromberechnung
- Ergebnisse tabellarisch oder als Grafik
- Datenverbund mit Heizlast, Simulation, EnEV und CAD



H39 Luft-Volumenstrom-Berechnungen

Programm zum schnellen und einfachen Berechnen von Zu- und Abluftvolumenströmen für Räume in Gebäuden aller Art nach verschiedenen DIN-, EN-, VDI-Vorschriften und Richtlinien.

- Raum-Volumenstromberechnung nach diversen Richtlinien und Vorschriften
- DIN EN 13779: Lüftung von Nichtwohngebäuden – Allgemeine Grundlagen und Anforderungen für Lüftungs- und Klimaanlagen und Raumkühlsysteme
- DIN 1946-4: Raumlufttechnik – Teil 4: Raumlufttechnische Anlagen in Gebäuden und Räumen des Gesundheitswesens
- DIN 1946-6: Raumlufttechnik – Teil 6: Lüftung von Wohnungen; Anforderungen, Ausführung, Abnahme (VDI-Lüftungsregeln)
- DIN 1946-7: Raumlufttechnik; Raumlufttechnische Anlagen in Laboratorien (VDI-Lüftungsregeln)
- VDI 18017-3: Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster, mit Ventilatoren
- DIN 18032-1: Sporthallen – Hallen und Räume für Sport und Mehrzwecknutzung – Teil 1: Grundsätze für die Planung
- VDI 2052: Raumlufttechnische Anlagen für Küchen
- VDI 2053: Raumlufttechnische Anlagen für Garagen
- VDI 2082: Raumlufttechnik – Verkaufsstätten (VDI-Lüftungsregeln)
- VDI 2089-1 E: Technische Gebäudeausrüstung von Schwimmbädern – Hallenbädern
- Bestimmung des Mindest-Außenluftstroms nach der Arbeitsstättenrichtlinie
- Volumenstromermittlung aus der Norm-Heiz- oder Kühllast
- Volumenstromberechnung aus der Luftwechselzahl (Erfahrungswerte)

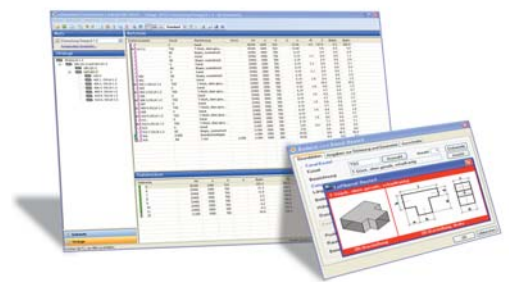




Luftkanalnetz Druckverlust und Abgleich

Programm zur Druckverlustberechnung von Zu- und Abluftsystemen mit eckigen, runden, ovalen Querschnitten und kombinierten Kanalbauteilen. Anwendung zum Dimensionieren, Abgleichen, Nachrechnen, Optimieren und Simulieren. Schnelles, einfaches und sicheres Arbeiten mit realen Kanalbauteilen, Strängen, Baugruppen oder Teilnetzen. Stets übersichtliches Arbeiten durch visuelle Netz- und Gebäudestruktur. Möglichkeit zum „Umschalten“ auf eine Aufmaß-Bearbeitung.

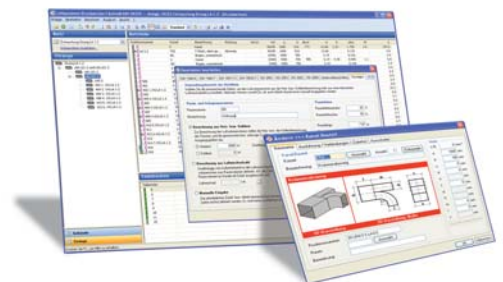
- Zuluft- und Abluftsysteme
- Dimensionierung eckiger, runder und ovaler Kanalquerschnitte nach max. oder min. Geschwindigkeit und max. Druckgefälle
- Nachrechnung vorhandener Kanalnetze
- Dimensionierung nach Normzahlreihen, Bauteilkatalogen oder in beliebigen Rasterschritten
- Druckverlustberechnung und Abgleich
- Kanal- und Kanalformstücke, Rohr- und Rohrformstücke
- Drossel- und Brandschutzklappen, RLT-Geräte- und Apparate, Luftdurchlässe
- Einbauteile in Formstücken
- beliebige gasförmige Medien
- strömungsabhängige zeta-Wert-Berechnung
- exakte Berechnung des Druckgefälles nach Strömungsart und Reibungszahl
- automatische Generierung von Teilstrecken
- Berechnung des erforderlichen Ventilatorodrucks
- Vorgabe eines vorhandenen Ventilatorodrucks
- Simulation Betriebsverhalten (Gleichzeitigkeiten)
- Erstellung und Verwendung von Baugruppen
- Visualisierung des ungünstigsten Luftweges
- Prinzipdarstellung der Bauteilgeometrie
- Datenverbund mit Heizlast, Kühllast, Volumenstromberechnung und CAD



Luftkanalnetz Aufmaß

Vielseitiges Aufmaß- und Abrechnungs-Programm für Luftkanal-Anlagen aller Art und jeder Größe. Positionen lassen sich mit grafischer Hilfe schnell, einfach und sicher in beliebiger Reihenfolge und Gliederung aufbauen. Kanalbauteile können markiert und bei Bedarf separat berechnet oder ausgewertet werden, z. B. nach Planungs- oder Ausführungsabschnitten, Räumen oder Gebäudeteilen. Möglichkeit zum „Umschalten“ auf Druckverlustberechnung und Abgleich.

- Aufmaß nach DIN 18379 (VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen- Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Raumlufotechnische Anlagen)
- Aufmaß nach ÖN H 6015 – Teil 2 (Lüftungstechnische Anlagen - Luftleitungen aus Stahlblech - Teil 2: Rechteckige Luftleitungen und Formstücke - Anforderungen, Abmessungen, Ausmaß)
- Eingabe von beliebigen Bauteillisten oder zusammenhängenden Kanalnetzen mit Verbund zur automatischen Druckverlustberechnung
- Abrechnung nach Fläche und Zusammenstellung nach Flächenmaß
- Abrechnung nach Länge oder Anzahl von Bauteilen
- Abrechnung nach Gewicht
- Strukturierung in kantenlängenabhängigen Abrechnungsgruppen
- Stücklisten und Massenzusammenstellungen mit oder ohne Preis
- Auswertung von Fertigungs- und Montagezeiten
- Aufmaß von Verbindungen, Zubehör und Kleinteilen
- Aufmaß von Dämmungen und Kanalmaterialien
- Ermittlung der Mindestwandstärken gemäß Ausführungsart und Druckstufe
- Gesamt- oder Teilabrechnungen
- Einbauteile und Kombistücke
- Berücksichtigung von Ausschnitten in Kanalbauteilen
- automatische Generierung von Passlängen
- Formstückliste mit 2D/3D-Darstellung
- Prinzipdarstellung der Bauteilgeometrie
- Kanal- und Kanalformstücke, Rohr- und Rohrformstücke
- Datenverbund mit Heizlast, Kühllast und CAD



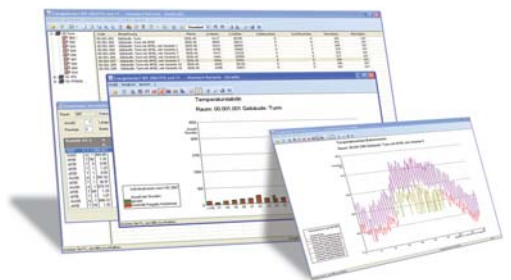


W12

Energiebedarf VDI 2067-10+11

Programm zum Berechnen und Analysieren des Energiebedarfs beheizter und klimatisierter Gebäude gemäß VDI 2067 Teil 10+11 auf Basis von realen stündlichen Wetterdaten im Jahresverlauf. Der Energiebedarf kann sich aus Heizen, Kühlen, Be- und Entfeuchten zusammensetzen. Es können Nutzungsprofile berücksichtigt und dadurch u. a. Anheizverhalten, Auskühlungen, etc. berechnet werden.

- VDI 2067 Blatt 10 und 11
- inkl. 15 Testreferenzjahre des DWD (Okt. 2004)
- MEO-Testreferenzjahre In- und Ausland
- stündlicher Energiebedarf für Heizen, Kühlen, Be- und Entfeuchten
- Grund- und Individualnutzen nach VDI 2067
- Raumlufttemperatur frei schwingend
- Heiz- und Kühlgrenze
- eingeschränkte Anlagenleistung Heizen/Kühlen
- Jahres-, Wochen- und Tagesprofile für innere Lasten und Betriebsdaten
- Sonnenschutz, Bauteilkühlung, Personen, Beleuchtung, Maschinen, Stoffdurchsatz
- Außenluftvolumenströme aus Nebenräumen oder thermisch behandelt
- Raumtypermittlung aus Raumkonstruktion
- zusätzliche Bauschwereklasse XL (extra leicht)
- Selbstbeschattung strukturierter Fassaden
- stündliche Einzel-Ergebnisse kontrollierbar
- Ergebnisse tabellarisch und grafisch
- Jahresenergiebedarf für Gebäude oder je Raum
- Tagesergebnisse oder definierbare Zeitintervalle
- Temperaturverlauf und Extremwerte
- Häufigkeits-Statistik von Über-/Unterschreitungen
- Datenverbund mit Heizlast, Kühllast, EnEV und CAD

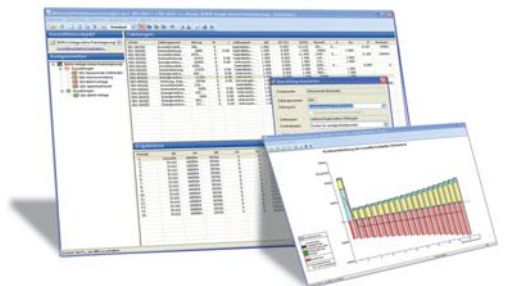


K73

Wirtschaftlichkeitsberechnung VDI 2067-1 und VDI 6025

Programm zur normgerechten Wirtschaftlichkeitsberechnung gebäudetechnischer Anlagen nach VDI 2067 und weitergehenden betriebswirtschaftlichen Berechnungen nach VDI 6025. Einzelne Komponenten lassen sich zu Investitionsobjekten zusammenfassen und übersichtlich in Ein- und Auszahlungen gliedern. Vielseitige tabellarische und grafische Auswertungen. Statische und dynamische Preisentwicklungen runden die Möglichkeiten des Programms ab.

- VDI 2067 Blatt 1 und VDI 6025
- Standard-Nutzungsdauern und Aufwand für Instandhaltungen und Wartungen als Datensatz mitgeliefert und anpassbar
- Visualisierung der Kostenentwicklung
- Eingaben für kapitalgebundene, verbrauchsgebundene, betriebsgebundene und sonstige Kosten
- Wirtschaftlichkeitsberechnung nach Kapitalwertmethode, Annuitätsmethode, modifiziert-interner Zinsfußmethode und Amortisationsmethode
- Berücksichtigung von Ersatzinvestitionen unter Beachtung der Preisänderungssätze innerhalb des Betrachtungszeitraums
- freie Wählbarkeit der Periodenlänge (Jahr, Halbjahr, Vierteljahr, Monat)
- Berücksichtigung der Fälligkeiten von Ein- oder Auszahlungen
- Ermittlung des Restwertes
- Methoden-Vergleich für ein gewähltes Investitionsobjekt
- Variantenvergleich zwischen verschiedenen Investitionsobjekten
- Kostenentwicklung, Zusammenstellung nach Kostengruppen
- statische und dynamische Preisentwicklung



K92

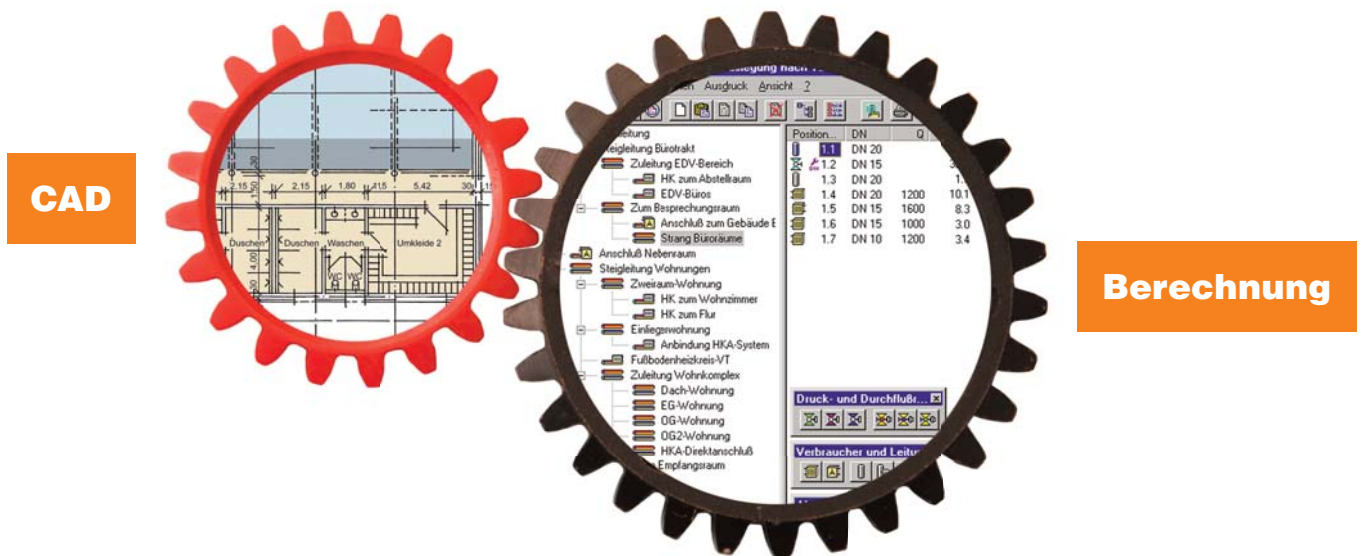
Datanorm

Spezial-Programme zur Verarbeitung von Datanorm in allen Details: Mit dem Programm „K92“ erstellt ein Anwender projektbezogen Leistungsverzeichnisse und Angebote durch Abruf von Datanorm-Daten im Standard 3.0, 4.0 oder 5.0 sowie eigener Daten; autom. LV-Generierung aus TGA-Massenausdrügen; Mengen-Umrechnung auf Liefereinheiten; „Blitz-Bearbeitungsfunktion“ für Anwender, die produktorientiert arbeiten. Das Programm „V92“ ist eine Lösung für Produkt-Hersteller, um Datanorm-Daten selbst herzustellen und zu komfortabel in allen Details zu verwalten; MS-Office-Schnittstelle, Preispflege-Funktion, etc.

● Datenverbund

Die SOLAR-COMPUTER-Berechnungsprogramme zeichnen sich vor allem durch ihren modularen Aufbau aus. Der Transfer zwischen den Berechnungsprogrammen erfolgt über einen eigens hierfür entwickelten Datenverbund. Wesentliche Eingaben stehen per One-Click-Assistent sofort in den Folgeanwendungen zur Verfügung. Optional bietet sich dem Anwender auch die Möglichkeit, arbeitsteilig zu arbeiten.

Darüber hinaus können die SOLAR-COMPUTER-Berechnungsprogramme vielfältig mit unterschiedlichen CAD-Systemen wie z.B. AutoCAD MEP, Autodesk Revit Architecture, pit-cup und Weiteren verbunden werden. Als Transfer verwenden die SOLAR-COMPUTER-Programme das bewährte Austauschformat gbxml oder das eigens entwickelte SOLAR-COMPUTER-Format.



● GBIS 1.0 – mehr als nur eine Schnittstelle

GBIS verbindet AutoCAD MEP mit SOLAR-COMPUTER-Berechnungs-Programmen für Gebäude und Anlagen auf intelligente Art. GBIS erzeugt SOLAR-COMPUTER-Werkzeugkästen in der Oberfläche von AutoCAD MEP, prüft Zeichnungen auf „nicht rechenbare Zeichenfehler“, bereitet Zeichnungsdaten für Berechnungszwecke auf und pflegt Berechnungsergebnisse in Form von Daten-Updates, Beschriftungen oder Maßanpassungen in die Zeichnungen ein. Zusätzlich sorgt GBIS während der Berechnung für Visualisierungen von Räumen, Heizkörpern, Strängen, etc. „GBIS“ steht für „Green Building Information System“ und speichert im Hintergrund alle verknüpften Daten für komfortables Arbeiten in allen Beratungs- und Planungsphasen.

- einfach, schnell und intuitiv arbeiten
- intelligenter Datenverbund zwischen AutoCAD MEP und Gebäude- und Anlagenberechnung
- Im- und Export von Gebäudedaten, insbesondere Raumgeometrien
- Im- und Export von Heizkörperdaten
- Im- und Export von Rohrnetzdaten
- Prüffunktion der Zeichnungsdaten
- Funktion SOLAR-COMPUTER-Raumstempel setzen
- automatisches Ergänzen der CAD Raumeigenschaftsdaten mit Berechnungsergebnissen
- Visualisierung des Ortes der aktuellen Berechnung in der CAD-Zeichnung (z.B. Zoom auf den getroffenen Heizkörper)
- Visualisierung von Temperatur oder 18599-Zone durch Einfärben des Raumes

● Schulungen

Nutzen Sie unser umfangreiches Schulungsangebot zu unseren Softwareprodukten. Ob Gruppen- oder Individualschulung, wir richten uns ganz nach Ihren Wünschen. Bevorzugen Sie eine Online-Schulung, eine klassische Schulung in einem Schulungsraum oder einen Besuch vor Ort?

... wir sind für Sie da.

Weiter bieten wir Ihnen neuerdings auch unsere Online-Schnupper-vorführungen zum Kennenlernen unserer Software an.



● Seminare

Sie wollen mehr als nur eine klassische Verkaufsvorführung? Dann sind Sie bei uns richtig. Wir bieten Ihnen zu aktuellen Themengebieten ausführliche Seminare. Hierbei erhalten Sie neben der Softwarevorstellung anhand eines Beispielprojektes auch ausführliche Informationen zu Normen- und Gesetzeslage sowie praktische Tipps rund um die Anwendung.

... wir sind für Sie da.



● Projektunterstützung und -beratung

Sie haben komplexe Projekte zu meistern? Sprechen Sie mit uns. Wir helfen Ihnen gern und unterbreiten Ihnen ein individuell auf Ihre Bedarfe abgestimmtes Angebot.

... wir sind für Sie da.



● Support-Center

In unserem Supportcenter stehen Ihnen qualifizierte Mitarbeiter sofort zur Verfügung. Wir helfen Ihnen rund um das erworbene Produkt. Ob es sich um Fragen zur Installation, zur Anwendung des Produktes oder um weitere Fragen handelt...

... wir sind für Sie da.



● Wartung

Werden Sie Wartungskunde! Nutzen Sie die Vorteile einer umfangreichen Betreuung. Als Wartungskunde brauchen Sie sich keine Sorgen mehr zu machen, ob Ihre Software noch der aktuellen Normenvorgabe entspricht. Sie erhalten 2x pro Jahr sämtliche Neuerungen Ihrer Software automatisch zugesandt. Zwischen-Updates können Sie über unsere Internetseite abrufen. Weiter stehen Ihnen kompetente Support-Mitarbeiter mit Rat und Tat kostenfrei zur Verfügung.

... wir sind für Sie da.



Kurzporträt SOLAR-COMPUTER GmbH

Seit über 30 Jahren bietet die SOLAR-COMPUTER GmbH erfolgreich Softwarelösungen für die Bereiche Bauphysik, Energie, Heizung, Sanitär, Klima, Lüftung und Wirtschaftlichkeit an. Die Software zeichnet sich vor allem durch ihren modularen Aufbau aus, was eine bedarfsgerechte Lösung für den Kunden ermöglicht. Durch die jahrelange Erfahrung mit Schnittstellenprogrammierung ist es der SOLAR-COMPUTER GmbH gelungen, erhebliche Zeitvorteile für den Planer im gesamten Beratungs- und Planungsablauf zu erzielen. Als führendes Softwarehaus von hochwertigen Berechnungsprogrammen stehen den Kunden erfahrene und kompetente Mitarbeiter in sechs selbstständigen SOLAR-COMPUTER-Geschäftsstellen für Vertrieb und Support zur Verfügung.



Übersicht SOLAR-COMPUTER-Berechnungs-Software

- **Bauphysik**
 - U-Wert-Berechnung DIN EN ISO 6946
 - Bauteil-Berechnung DIN 4108, ÖN, SIA
 - Wasserdampfdiffusion
- **Energie**
 - Verbrauchsausweis Wohn-/Nichtwohngebäude
 - Bedarfsausweis EnEV Wohngebäude
 - Bedarfsausweis DIN V 18599 Nichtwohngebäude
 - Bedarfsausweis OIB RL 6
 - Energiebedarf VDI 2067-10+11
- **Heizung**
 - europäische Heizlast EN 12831
 - Heizlast DIN EN 12831 Bbl. 1
 - Heizlast ÖN H 7500 und SIA 384.201
 - Heizkörperauslegung EN 442, BDH, VDI
 - Fußboden-/Wandheizung DIN EN 1264
 - Heizkörperanbindesystem
 - Heizungsrohrnetz VDI 3805-2
 - Tichelmannsche Rohrführung
 - Einrohrheizung
 - Elektro-Heizgeräte DIN EN 60531
- **Sanitär/Gas**
 - Trinkwasser DIN 1988 / DVGW W 551/553
 - Entwässerung DIN EN 12056 / EN 752 / DIN 1986-100
 - Gas-Rohrweitenberechnung ÖVGW G 11
- **Klima**
 - Kühllast VDI 2078
 - Bauteilkühlung VDI 2078-1
 - Kühllast für Projekte im Ausland
 - Raumlufttemperatur-Berechnung
- **Lüftung**
 - Luftkanalnetz Druckverlust / Abgleich
 - Luftkanalaufmaß VOB / DIN 18379
 - Luftkanalaufmaß ÖN H 6015
 - Volumenstromberechnung nach diversen Normen
- **Betriebswirtschaft**
 - Wirtschaftlichkeit VDI 2067 / 6025
 - Datenorm 4.0 / 5.0
- **CAD**
 - GBIS – Tool zum intelligenten Verbinden von Zeichnen und Berechnen
- **Fremdsprachen-Versionen**

Übersicht SOLAR-COMPUTER-Dienstleistungen

- Schulungen (individual / Gruppe)
- Seminare
- Projektunterstützung / -beratung
- Supportcenter (kostenlos für WV-Kunden)

Anfragen per Internet, E-Mail oder an Ihren SOLAR-COMPUTER-Vertriebspartner:

Lizenzgeber:

SOLAR-COMPUTER GmbH

Postfach 33 08 • D-37023 Göttingen • Tel. +49 551 79760-0 • Fax +49 551 79760-77 • E-Mail: info@solar-computer.de • www.solar-computer.de

Copyright © 2009 SOLAR-COMPUTER GmbH, Änderungen vorbehalten