

Programmkonzept

Software *simultan*

- normbegleitende Softwarepflege und tagesaktuelle Weiterentwicklung
- regelmäßige, kostenlose Updates als Download
- Berechnungsoptionen nach deutscher und europäischer, aktueller und älterer Normung
- Kooperation mit der 18599 Gütegemeinschaft e.V.

Software *kommunikativ*

- Übernahme haustechnischer Daten (Schnittstelle: VDI 3805)
- disziplinübergreifende Datenverwertung
- einfacher Datenexport an Textverarbeitungsprogramme
- repräsentative, grafische Ergebnisanzeige mit individueller Gestaltung
- Datenimport unterschiedlicher Formate: dxf, jpg, Excel, IFC, XML, spezielle Leseroutinen u.v.m.

Software *innovativ*

- nachvollziehbare, erläuternde Berechnungsalgorithmen mit permanenter Anzeige von Zwischen- und Endergebnissen
- Variation der Eingabeparameter über örtliche Auswahlmenüs
- integrierte Wärmebrückenberechnung (FEM)
- Ökobilanzen

Software *verständlich*

- Produktinformationen der Baustoff- und Anlagenhersteller
- individuell erweiterbare Datenbanken
- Plausibilitätsprüfungen, Auswertungsroutinen
- visuelles Konstruieren und Kontrollieren
- technischer Support
- Forum zur Diskussion aktueller Fragestellungen

Software *testen*

Interessenten und Anwender können die jeweils neueste Programmversion kostenlos und unverbindlich testen.

DÄMMWERK-Testlizenzen sind Vollversionen mit begrenzter Nutzungsdauer.

Für den Programmeinstieg stehen ausführlich kommentierte Berechnungsbeispiele zur Verfügung.

Wir bieten bundesweit und mehrmals im Jahr kostenpflichtige Seminare für Anwender und Interessenten an.

Die aktuelle Software und Testlizenzen finden Sie im Internet zum kostenfreien Download.



KERN ingenieurkonzepte

Software für Architekten und Ingenieure

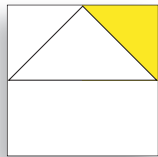
Hagelberger Straße 17
10965 Berlin

Fon 030 - 789 567 80

Fax 030 - 789 567 81

www.bauphysik-software.de

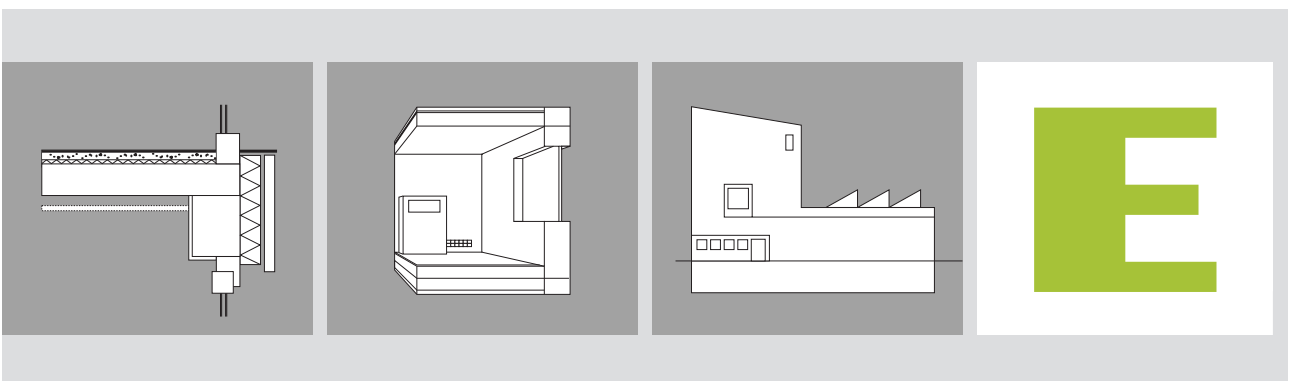
info@bauphysik-software.de



DÄMMWERK

Bauphysik + EnEV-Software

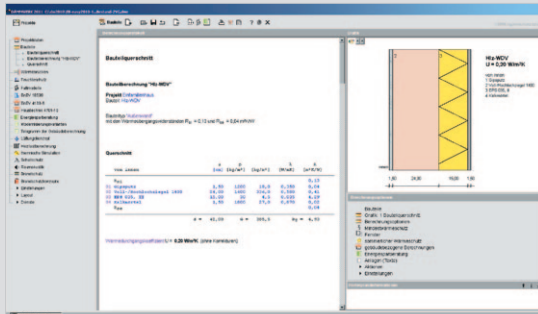
Software ■ *simultan* ■ *kommunikativ* ■ *innovativ* ■ *verständlich*



Bauteilkonstruktionen

Bauteilkonstruktionen sind die Grundlage für fast alle Berechnungsoptionen vom Bauteilwärmeschutz über Feuchteschutz, Schall- und Brandschutz bis hin zur energetischen Bewertung von Gebäuden.

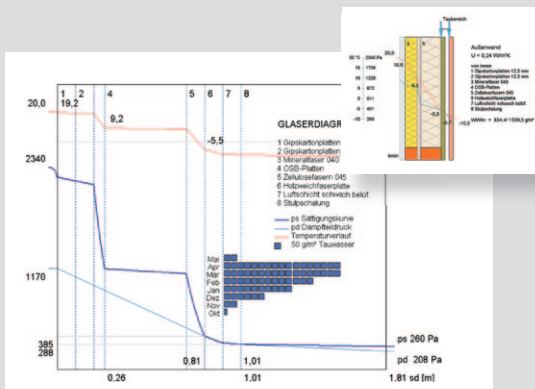
Visuell unterstützte Eingabe der Bauteilquerschnitte, DIN-Baustoffe und handelsüblichen Produkte, Ermittlung von U-Werten, Bauteildatenbank



Berechnungsblatt »Bauteile«

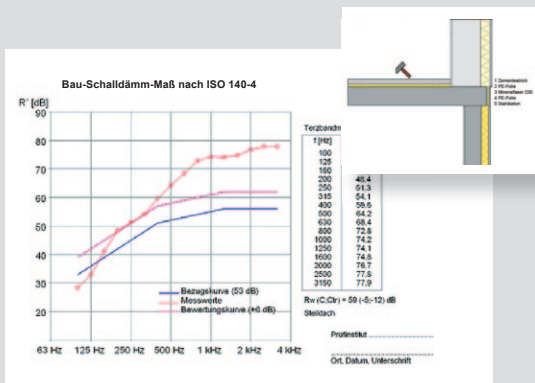
Feuchteschutz

Feuchteschutz nach DIN 4108 und EN ISO 13788, Glaserdiagramme, Jahres- und Monatsbilanzierung, Sonderfälle, Temperaturverlauf, Taubereiche, Taumengen, Schimmelpilzbetrachtungen 2D und 3D



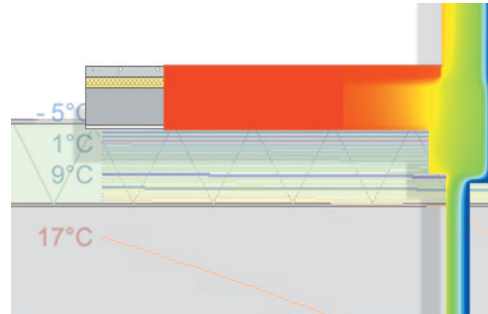
Schallschutz

Schallschutz nach DIN 4109 und nach EN 12354, Luft- und Trittschallschutz, Massivbau, Skelettbauweisen, Holzbalkendecken, Ermittlung der Schallimmissionen, Schutz gegen Außenlärm, Raumakustik, Berechnung von Nachhallzeiten



Wärmebrücken

Einfache Konstruktion von Bauteilanschlüssen aus vorhandenen Bauteilen und konstruktiven Ergänzungen, automatische Generierung von Berechnungsmodellen (finite Elemente), variable Umgebungsbedingungen, Berechnung der Temperaturverteilung und der Oberflächentemperaturen, Isothermen-, Temperaturfeld- oder Wärmestromdarstellung, Temperaturprofile, lineare Wärmedurchgangskoeffizienten (ψ -Werte), f_{Rsi} -Werte für die Schimmelpilzbetrachtung



Detaillierte Informationen finden Sie in den separaten Produktinformationen.

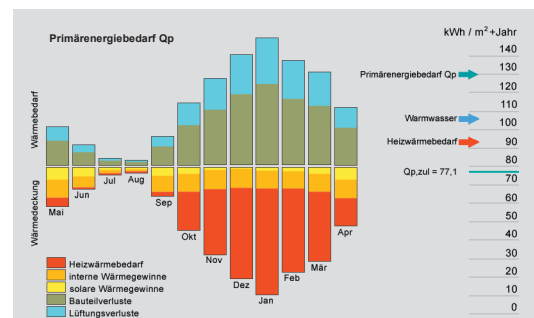
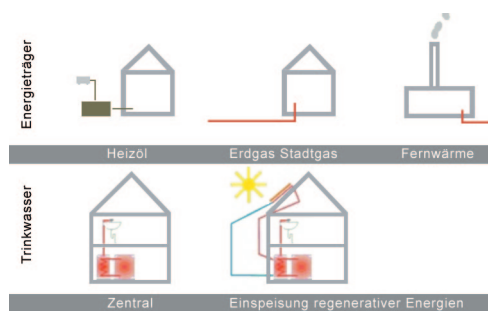
Brandschutz

Konstruktiver Brandschutz nach DIN 4102, Mauerwerksbau, Betonbau, Holz- und Skelettbau, Anforderungen der Landesbauordnungen, Hochhaus- und Industriebauordnungen, automatisierte Erstellung von Brandschutzkonzepten

EnEV und DIN V 4108-6

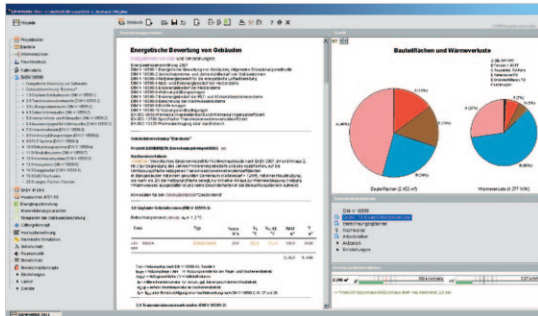
Alle Nachweisverfahren der aktuellen EnEV und der älteren Energieeinsparverordnungen, Neubau und Sanierung, Flächenmanagement mit Altmodellen, Flächenimport (CAD-, XML-, IFC-, und dxf-Dateien), Berücksichtigung von Wärmebrücken pauschal oder detailliert, Anlagentechnik mit VDI 3805-Schnittstelle

Diagramm-, Tabellen- und detailliertes Verfahren, grafische Aufbereitungen und Ergebniskontrollen, Energieausweise nach Bedarf und Verbrauch, KfW-Richtlinien, EEWärmeG, BMVBS-Richtlinie zur Datenaufnahme im Bestand



EnEV und DIN V 18599

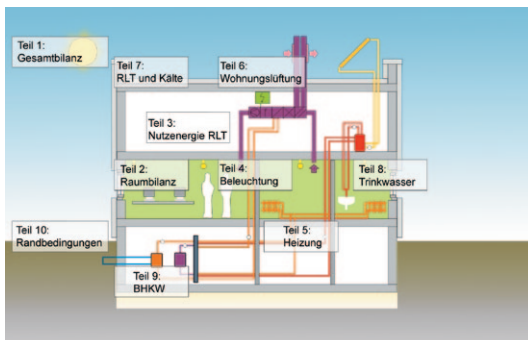
Komplexe energetische Bewertung von Nichtwohn- und Wohngebäuden nach DIN V 18599, individuell programmiert, Ein- und Mehrzonenmodelle, Energiebedarf für Beleuchtung, RLT-Anlagen, Heizung, Warmwasser- und Klimakältesysteme, BHKWs, Solaranlagen und Wärmepumpen, Variantenbetrachtungen sowie Energieberatung



Berechnungsblatt »DIN V 18599«

Detaillierte Informationen finden Sie in den separaten Produktinformationen.

Kontrolle und Übersicht! DÄMMWERK arbeitet mit strukturierten, gut erläuterten Berechnungsblättern, mit durchgehend nachprüfbareren Zwischen- und Endergebnissen, Hinweisen auf DIN-Formelbezüge, permanenter Ergebnisanzeige, Standard- und Referenzeinstellungen, mit einer vereinfachten, besonderen und manuellen Parameterauswahl in örtlichen Menüs, Analyse- und Auswertungsroutinen, zeitsparenden Automatismen, Übertragungsfunktionen, vielen Kontroll- und Ergebnisgrafiken.



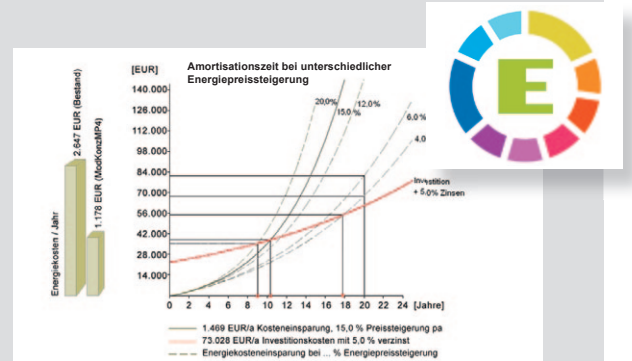
Faltmodelle

Flächen- und Volumenermittlung mit Faltmodellen für ein- und mehrzönige Gebäude. Die Baukörper können mit räumlichen Faltmodellen (manuelle Eingabe, jpg- oder dxf-Datenimport) übersichtlich und zeitsparend beschrieben werden. Auswertungsroutinen für Brutto- und Nettflächen, Raumvolumen, Bodenplattenmaß, Tageslichtbereiche und vieles mehr



Energieberatung

Bestandsbewertung, Bauteilsanierung, Anlagenmodernisierung, Maßnahmenmatrix zur einfachen Kombination von Einzelmaßnahmen, Variantenbildung, viele Auswertungsroutinen, Energiebedarf nach Energieträgern, Investitionskosten, Amortisationszeiten, Ökobilanzen, Verfahren nach DIN V 4108-6 oder nach DIN V 18599, Energieberatungsberichte individuell oder BAFA-orientiert



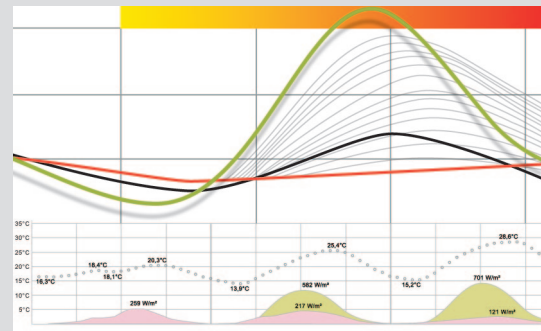
Detaillierte Informationen finden Sie in den separaten Produktinformationen.

Lüftungskonzept

Lüftungskonzept für Wohngebäude nach DIN 1946-6, Feststellung der Notwendigkeit von Lüftungstechnischen Maßnahmen zur Schimmelpilzvermeidung, freie und maschinelle Lüftung, raumweise Bemessung von Lüftungsquerschnitten

Thermische Simulation

Vorhersage der zeitlichen Entwicklung der Raumtemperaturen in Räumen und Gebäuden, instationäre finite-Differenzen-Methode, schnelle und einfache Definition der Berechnungsmodelle durch Verwendung der vorhandenen Querschnitte und Räume



Raumbuch | IFC

Tabellarische Verwaltung der thermisch relevanten Gebäude-daten, Auswertungsmöglichkeiten z.B. für Hüllflächentabellen und Tageslichtbereiche, thermische Simulation, sommerlicher Wärmeschutz, Heizlast usw., Generierungs- und Importfunktionen, wie z.B. aus IFC-Dateien (CAD)

Heizlast

Heizlastberechnung, Berechnung von Standardfällen nach EN 12831:2003 mit detailliert berechneten Wärmeverlusten zum Erreich und detailliert berechneten Lüftungsverlusten, Abschätzung der Heizlast nach einem Berechnungsvorschlag des Öko-Zentrums NRW