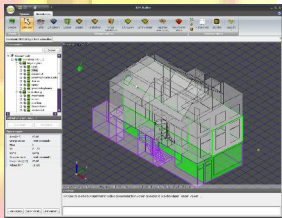




Advies suite Builder

Gebruik deze set gereedschap voor een optimaal op elkaar afgestemd installatie- & gebouwonwerp! Met behulp van deze verzameling van geïntegreerde BINK programma's kunnen specifieke statische en dynamische berekeningen ten aanzien van warmte, vocht en geluid worden uitgevoerd. Denk aan Koellast of TO berekeningen (Temperatuur Overschrijding) met DYWAG, Thermisch/ hygrische (dampspannings) berekening met GLASER, Geluidwering Gevel berekening, Koudebrug berekening (thermische bruggen) en comfort berekening volgens Fanger. Uiteraard kunnen deze programma's uitstekend met de Installatie & Bouwbesluit suite worden gecombineerd.

Met BINK BUILDER, een 3D tekenmodule die specifiek is ontworpen voor het grafisch invoeren van gebouwinformatie, is het nu een peulenschil om een 3D gebouwmodel op te zetten dat direct in BINK berekeningen kan worden gebruikt. (Alternatief kan ook gebruik worden gemaakt van de op AutoCAD (of LT) gebaseerde CADKOP module).



Het vernuft van de Advies suite

- Van gebouwniveau tot op materiaalniveau kunnen berekeningen worden uitgevoerd, waarmee de **consequenties van het ontwerp inzichtelijk** worden. Met behulp van de BINK advies modules kunnen projecten van globaal ontwerp tot op gedetailleerde rapportage worden uitgevoerd.
- De BINK omgeving maakt direct gebruik van alle Bouwbesluit eisen (die standaard in de BINK programmatuur zijn opgenomen). Hierdoor wordt automatisch voldaan aan een juiste **indeling volgens het Bouwbesluit** en kan toetsing plaats vinden aan de bijbehorende Bouwbesluit eisen.
- Er is een uitgebreide **bibliotheek** beschikbaar met materiaal- en **konstruktiegegevens volgens ISSO 6/ SBR 9**. Tevens zijn alle gegevens van de **SBR referentiedetails** (inclusief detailcodes) in de BINK database opgenomen.
- Details van thermische bruggen kunnen worden overgenomen van een DXF bestand. De binnenoppervlaktetemperatuur toont de genormeerde f_{ri} waarde.
- Met de **geïntegreerde BINK** omgeving is de ingevoerde informatie direct beschikbaar in alle BINK modules, ofwel het gebouwmodel wordt via tekening of handmatig ingevoerd en in elke BINK module is het gebouw direct beschikbaar.
- Het invoeren van 3D gebouwgegevens via de **BUILDER** beperkt de invoertijd aanzienlijk. Alternatief kan ook gebouwinformatie uit **AutoCAD** en **AutoCAD LT** bestanden met behulp van CADKOP of CADKOP LT worden gehaald. De kans op invoerfouten wordt hierdoor aanzienlijk kleiner. CADKOP is als uitbreiding op deze suite beschikbaar.
- Via de Helpfuncties is er een directe koppeling met het BRIS Warenhuis, waarmee alle relevante informatie van het **Bouwbesluit en Nederlandse normen en praktijkrichtlijnen (NPR)** digitaal direct op artikelniveau kunnen worden geraadpleegd.
- De "**rode draad**" en de "**knipoog**" in de programmatuur helpen de gebruiker door het programma heen. De rode draad zorgt ervoor dat de invoer begint bij algemene projectgegevens en eindigt bij de print. De knipoog geeft waarschuwingen en foutmeldingen zodra de invoer onjuist is of indien er bijzondere aandachtspunten zijn.
- De rapportage is overzichtelijk, duidelijk en logisch opgebouwd en heeft een **professionele uitstraling**. Plattegronden, aanzichten, of bv. **kwaliteitsverklaringen** kunnen als afbeelding (jpg-, bmp- en wmf- formaat) in de rapportage worden opgenomen.
- Elke bladzijde van de rapportage bevat een **referentie** naar de gebruikte **rekenmethode**, het licentienummer en de datum van rapportage. Dit wordt aan de onderzijde van iedere rapportage getoond.
- **Projecten** kunnen zeer eenvoudig **per e-mail** via een snel-toets worden verstuurd



Optimaal (3D) gedimensioneerd installatie- en gebouwontwerp

Met de DYWAG applicatie kan het optimale binnenklimaat worden ontworpen. Met behulp van de berekende uurlijkse gegevens van het binnenklimaat (temperatuur en relatieve vochtigheid) kunnen vervolgens met de thermisch/ hygrische berekening constructies worden doorgerekend op condensgevaar. Met de Comfort module wordt de PMV (Predicted Mean Vote) bepaald, ofwel een maat voor de behaaglijkheid van een ruimte. Door de koel- of warmtelast exact te berekenen met het thermisch simulatiemodel kan worden voorkomen dat leidingen en capaciteiten worden onder- of overgedimensioneerd.

DYWAG (NEN-EN ISO 13792 voor TO, koellast, energiegebruik)

Het thermisch simulatiemodel DYWAG (DYNAMISCH WArmtgebruik in Gebouwen) is een computerprogramma waarmee optredende warmtestromen en temperaturen in gebouwen worden bepaald door uurlijks de gehele warmte- en vochthuishouding van het gebouw en/of ruimtes te berekenen. Toepassingen zijn o.a.: Energiegebruik, TO Berekening, Binnenklimaat/ Comfort berekening, Koellast bepaling, Warmtelast bepaling. Het model DYWAG heeft de keurmerktestprocedure met succes doorstaan. Dit keurmerk is voor diverse opdrachtgevers (w.o. de RGD) een aanbeveling om het programma als ontwerp- of controle-instrument te gebruiken.

Koudebrug 2-dimensionaal (NEN 2778/ 1068)

Met de module KOUDEBRG kan men op eenvoudige wijze 2-dimensionale berekeningen maken. Details van constructies worden met de muis grafisch ingevoerd eventueel gebruik makend van een DXF bestand. De Koudebrug module levert o.a. de fri waarde, de warmtestroom door de constructie, isothermen en een histogram (3-d weergaven van de temperaturen)

Geluidwering Gevels (GGG 97)

Geluidwering Gevels is voorzien van een BOA rekenkern conform GGG '97. Met behulp van de uitgebreide bibliotheek met akoestiekgegevens kan van de verblijfsgebieden en /of ruimten de GA_k worden bepaald. Er zijn duidelijke hulpschermen beschikbaar voor het bepalen van diverse correctiefactoren. De professionele rapportage toont of aan de in het Bouwbesluit gestelde eisen wordt voldaan.

Comfort (NEN-ISO 7730 / ISSO 72)

Met behulp van deze berekening is het mogelijk de behaaglijkheid voor de mens te beoordelen. Dit kan volgens het primaire criterium van Fanger, het huidige en nieuwe criterium van de RGD (Rijksgebouwendienst). De PMV (predicted mean vote) en PPD (predicted percentage of dissatisfied) worden berekend en beoordeeld voor zowel statische als dynamische situaties. Met de Comfort optie kunnen TO (temperatuuroverschrijding), GTO (gewogen TO) en ATG (Adaptieve Temperatuur Gradiënt) van het binnenklimaat worden bepaald.

Glaser Statisch, Thermisch/ Hygrische berekening

Met de thermisch/ hygrische module GLASER kan een constructie op warmte- en vochttechnische kwaliteit worden beoordeeld aan de hand van klimaatklassen (statisch). Als uitbreiding is ook de dynamische methode beschikbaar op basis van uurlijkse, dagelijkse of wekelijkse binnen- en buiten klimaatgegevens. De vochthuishouding in een constructie kan hiermee worden gesimuleerd, om na te gaan of na verloop van tijd vochtophoping zal plaatsvinden.