



RIHO  Climate Systems



Betonkernactivering

Changing the climate for living

“Met **betonkernactivering** kan
de energierekening tot wel
60% lager uitvallen”

INDEX

5	Introductie
7	Werking BKA
8	De praktijk: betonkernactivering voor thuis
9	De praktijk: betonkernactivering voor installateurs
10	De praktijk: betonkernactivering voor bedrijven en instellingen

Betonkernactivering.

RIHO Climate Systems is een specialist op het gebied van betonkernactivering (BKA). Deze techniek activeert het betonfundament in gebouwen. BKA is een zeer energiezuinig systeem. Betonkernactivering stelt u in staat met zeer lage watertemperaturen te verwarmen en met “hoge” watertemperaturen te koelen. Het binnenklimaat wordt comfortabel (zomer en winter), de CO₂- en energiekosten verlagen en bovendien wordt een reductie van de EPC gerealiseerd. BKA is gericht op nieuwbouw.

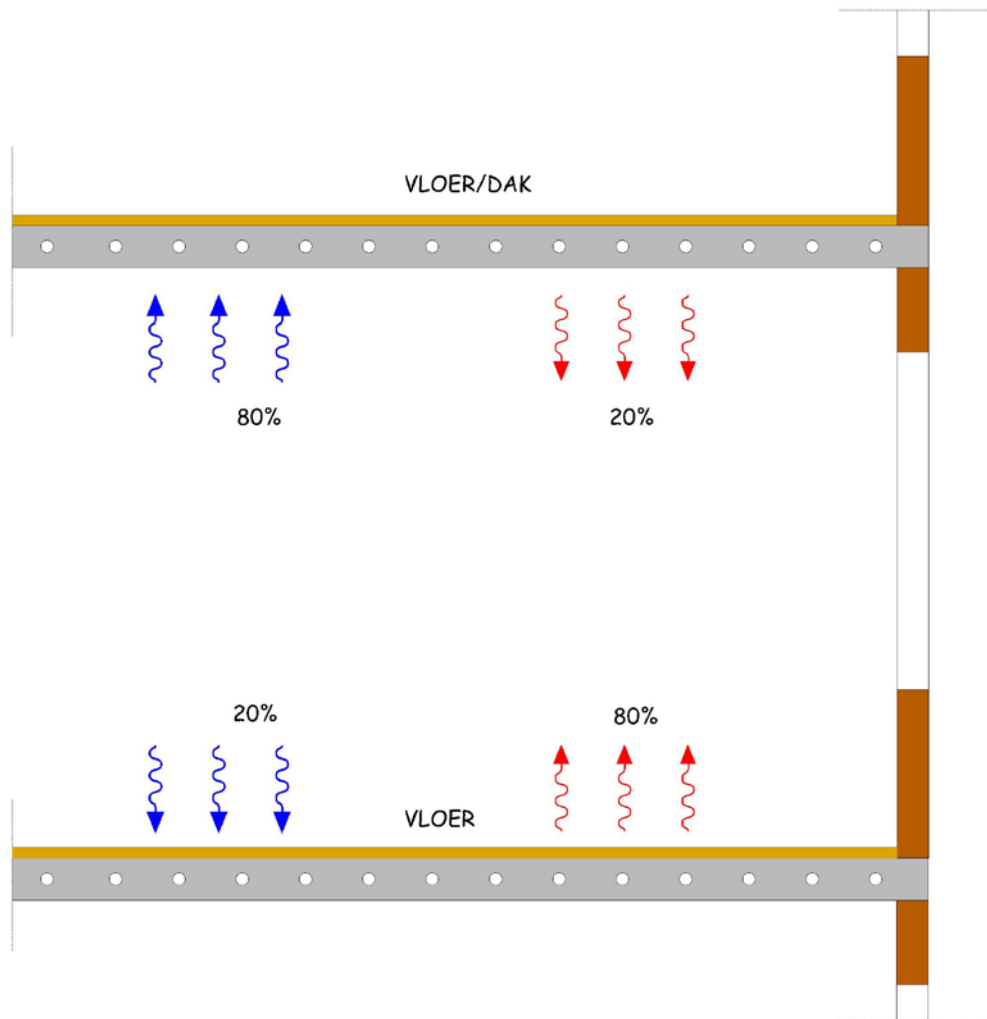
Betonkernactivering. Zo werkt het.

Betonkernactivering activeert beton thermisch. Binnenin de bouwmassa kunnen prefab-modules en leidingen worden aangebracht en aangesloten. Deze diffusiedichte leidingen pompen water rond. Hiermee kan een binnenruimte worden gekoeld of verwarmd. BKA kan met warmte-/koude-opslag en een warmtepomp worden gecombineerd. Met RIHO BKA kunt u eenvoudig een koelcapaciteit van 40-50 W/m² bereiken. Een verwarmingscapaciteit van 30-40 W/m² is standaard.



Werking BKA

Voor het goed kunnen toepassen van BKA in een gebouw zijn een goede warmte-isolatie, effectieve (automatische) zonwering, mechanische ventilatie en een beperking van de interne warmtelast vereist. Is aan deze voorwaarden voldaan, dan ontstaat meer effectieve ruimte, heeft u geen leidingen meer onder de vloer en is de plafond airco geschiedenis.



Schematische weergave werking BKA

Betonkernactivering voor thuis



Uit esthetische overwegingen wilde de eigenaar van een nieuw te bouwen Blaricumse villa geen zichtbare leidingen en radiatoren. Het bracht de architect van de klant ertoe te kiezen voor betonkernactivering. Onze opdracht? Activeer elke etage met één en dezelfde installatie en garandeer een comfortabel temperatuurniveau in het hele huis.

Oplossing RIHO CS

Samen met de architect, de aannemer en de klant werd een BKA-blauwdruk ontwikkeld in samenhang met een verbeterde dakconstructie en een integrale temperatuurregeling met moderne domotica. Zo werd het mogelijk de ventilatielucht per ruimte te verwarmen.

Resultaat

Omdat RIHO Climate Systems al in de ontwerpfase aan tafel zat, werd de uitvoering ruim binnen de bestekfase afgerond. De villa, met een aanzienlijk bouwvolume, bespaarde dankzij BKA gemiddeld een substantiële hoeveelheid energie in de eerste twaalf maanden.

Betonkernactivering voor installateurs



Leolux is een eigenzinnig designmeubelmerk. Hoogwaardig, comfortabel en duurzaam. De nieuwbouw van Leolux Venlo moest aan dezelfde eisen voldoen. RIHO Climate Systems combineerde ambacht met high-tech in een BKA oplossing.

Oplossing RIHO CS

RIHO Climate Systems en het Leolux-architectenteam kozen voor een geïntegreerde aanpak. Betonkernactivering stond centraal. Hierbij was ruim aandacht voor esthetiek en akoestiek. Bovendien stond het garanderen van een goede luchtkwaliteit centraal.

Resultaat

Samenwerking in de ontwerpfase zorgde voor een praktisch en uitvoeringsplan. Hierin kwamen akoestiek, luchtkwaliteit, de positie en het verloop van watervoerende leidingen in de vloer en de maximaal toelaatbare watertemperatuur aan de orde. BKA realiseerde al in het eerste halfjaar een substantiële verlaging van het energieverbruik.

Betonkernactivering voor bedrijven en instellingen



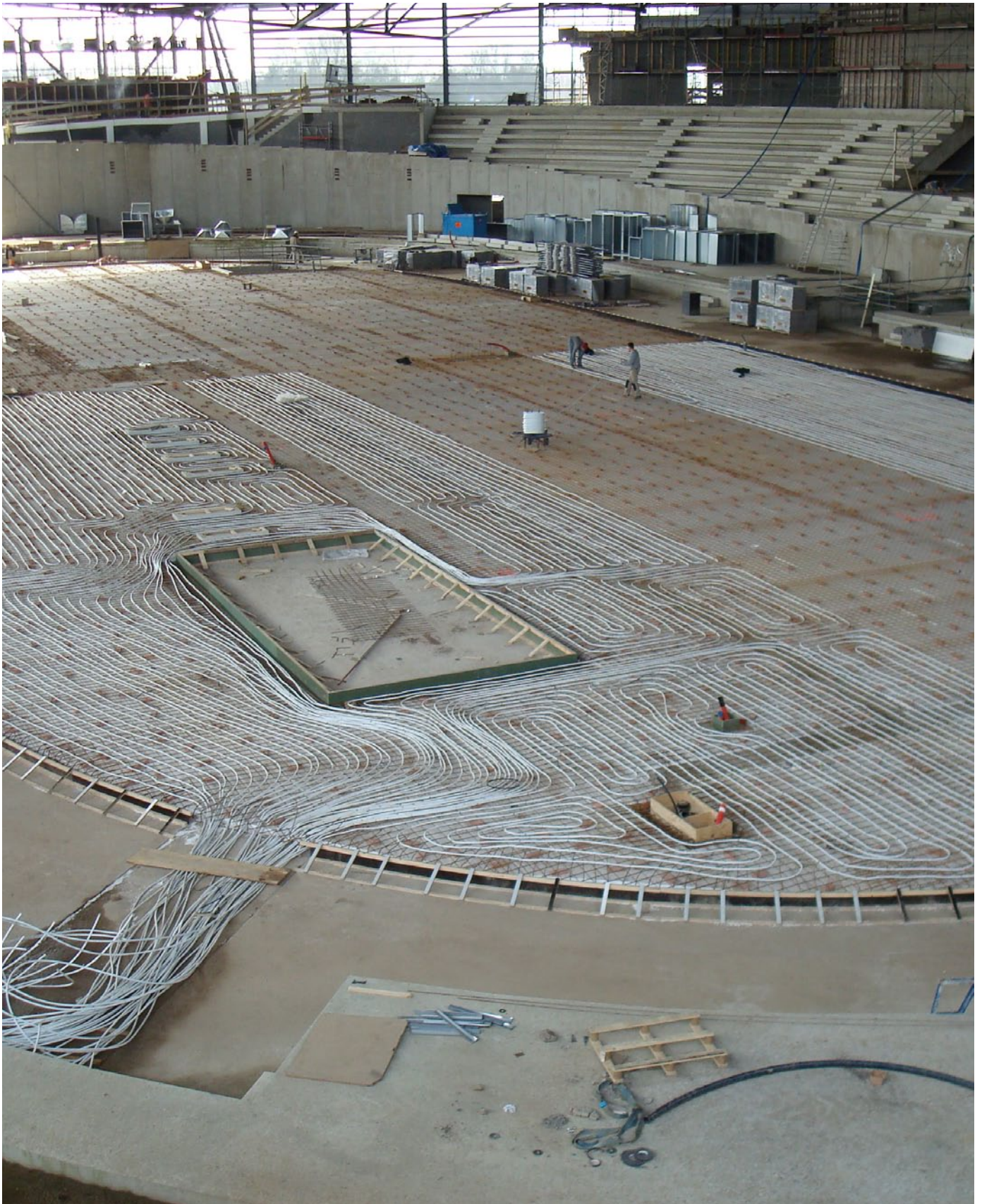
Omnisport Apeldoorn is een multifunctioneel sportcomplex in Apeldoorn. Klimaatbeheersing in de atletiekhal was een belangrijke vereiste. De vraag aan het installatiebedrijf en RIHO Climate Systems: realiseer een energiezuinig systeem met behulp van warmtekrachtkoppeling.

Oplossing RIHO CS

RIHO Climate Systems, de experts van het installatiebedrijf en het bouwteam van de gemeente Apeldoorn ontwikkelden een op maat gemaakte WKO-installatie met twee bronnen voor warmte-/koude opslag in de bodem van het complex.

Resultaat

Dankzij de betonkernactivering is het rendement van de installatie gunstig beïnvloedt. Het project heeft bijgedragen aan de hoge duurzaamheidsambitie. Omnisport in Apeldoorn is aangewezen als Demonstratieproject Duurzaam Beslissen van het ministerie van VROM.





RIHO Climate Systems

Nijverheidsweg 3
7251 JV Vorden

T: +31 (0) 575 55 59 99
F: +31 (0) 575 55 59 43
info@rihoclimatesystems.nl
www.rihoclimatesystems.nl

*Blijf op
de hoogte*



Like ons op
Facebook