



De technische installaties hebben altijd al essentiële functies vervuld in onze gebouwen en ook vandaag de dag staan ze nog steeds centraal. Het leek ons dan ook niet meer dan logisch om deze thematische WTCB-Contact aan dit onderwerp te wijden.

# Gebouwinstallaties

## ten dienste van de gebruiker



### Functies van de technische installaties

Dankzij de aanwezigheid van technische installaties kan een gebouw beantwoorden aan de noden van de gebruikers.

Soms hebben de installaties tot doel om de 'gebreken' van het gebouw te verhelpen. Zo zal een goed geïsoleerd gebouw toch nog **verwarmd** moeten wor-

den en volstaat een goede zonnewering niet altijd om de behoefte aan koeling uit te sluiten.

Verder zal men, ondanks een slim gebruik van natuurlijk licht, toch nog **kunstlicht** nodig hebben om een goed visueel comfort te bereiken.

Teneinde een goede luchtkwaliteit te verzekeren, moet men dan weer een beroep doen op een **ventilatie**-instal-

latie. Ten slotte is er ook nog een **sani-taire** installatie vereist om de hygiëne te waarborgen.

Deze thematische WTCB-Contact zal dieper ingaan op de vier voormelde basisfuncties. Andere – daarom niet minder belangrijke – aspecten, zoals akoestisch comfort, multimedia en veiligheid (bv. inbraakbeveiliging, brandbeveiliging ...) komen in deze uitgave evenwel niet aan bod.



## De inspanningen die geleverd worden om de CO<sub>2</sub>-uitstoot terug te dringen, mogen het comfort van de gebruikers niet in het gedrang brengen.

### Twee belangrijke randvoorwaarden: energie en ICT

Bij de keuze en het ontwerp van de technische installaties moet er – met het oog op de klimaatdoelstellingen – ook op toegezien worden dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot, die sterk afhankelijk is van het energieverbruik, beperkt blijft. Dit kan door:

- onze energiebehoeften te verminderen door de gebouwen bijvoorbeeld beter te isoleren
- de energie-efficiëntie van de productie-, omzettings- en verbruiksprocessen te verbeteren
- hernieuwbare energiebronnen in te zetten die geen CO<sub>2</sub> uitstoten of een korte regeneratiecyclus hebben (bv. biomassa).

De inspanningen die geleverd worden om de CO<sub>2</sub>-uitstoot op elk van de bovenstaande vlakken terug te dringen, mogen het comfort van de gebruikers echter niet in het gedrang brengen.

Teneinde aan de immer strengere reglementaire eisen te beantwoorden, worden de installaties steeds complexer. Ze staan ook alsmear vaker met elkaar in verbinding, wat niet alleen een betere individuele regeling door de gebruiker mogelijk maakt, maar ook een betere communicatie met de wijk of stad (bv. voor het beheren van de energiestromen in slimme elektrische en warmtenetten). De communicatie- en internettoepassingen zullen hier in de toekomst naar alle waarschijnlijkheid een belangrijke rol in gaan spelen.

### Wat valt er te lezen op de volgende bladzijden?

In de eerste plaats zullen we het hebben over het belang van een correcte dimensionering in een goed ontworpen gebouw. Vervolgens zullen we een aantal innovaties toelichten die nu reeds toegepast kunnen worden.

Daarna zal er gereflecteerd worden over de toekomstige ontwikkelingen. Hoewel het hier geenszins exacte voorspellingen betreft, kunnen ze de huidige werkzaamheden van het WTCB wel sterk beïnvloeden.

Aan het einde van dit magazine worden er ten slotte een aantal projecten rond technische installaties opgelijst waaraan het WTCB zijn actieve medewerking verleent.

Wij wensen u alvast veel leesplezier toe!

*P. Van den Bossche, ing.,  
laboratoriumhoofd, laboratorium  
Verwarming en ventilatie, WTCB  
A. Deneeyer, ir., afdelingshoofd,  
afdeling Binnenklimaat, installaties en  
energieprestatie, WTCB*

