



UZ Brussel: het ene platte dak is het andere niet

Het Universitair Ziekenhuis (UZ) Brussel schuwt de energetische uitdagingen van de toekomst niet. Een ambitieus masterplan voor de periode 2012-2022 voorziet onder meer dat in 2022 niet meer energie zal worden aangekocht dan in 2012, ook al breidt het ziekenhuis in die tussenperiode uit met 40%. Ook performante isolatie en bedekking van de daken zijn cruciaal in dit verhaal. In de voorbije drie jaar vernieuwde Limburgse Industriële Dakwerken (LID) de kleine helft van de daken van het ziekenhuis.

De Smart Grid Brussels Health Campus in Jette kan in grote lijnen worden opgesplitst tussen enerzijds het gebouwencomplex van het UZ Brussel en anderzijds de gebouwen die onder meer de VUB-faculteit geneeskunde, studentenvoorzieningen, en de Erasmus Hogeschool huisvesten. De infrastructuur van het UZ werd – vanaf midden jaren 70 - stapsgewijs uitgebouwd. Naast in hoofdzaak vaste gebouwen werden in de voorbije decennia ook een aantal tijdelijke constructies en prefabgebouwen gerealiseerd. Op een aantal blinde vlekken worden op termijn nieuwe gebouwen gepland. De noden in het snel evoluerende zorglandschap en de hedendaagse comfortvereisten zorgen ervoor dat er op de campus quasi permanent (ver)bouwwerken aan de gang zijn (zie ook kaderstuk 'Nieuw MTB').

Raamcontract

In het kader van een openbare aanbesteding haalde Limburgse Industriële Dakwerken het raamcontract voor dakrenovatiewerken aan het UZ Brussel binnen. In 2013 werden de werkzaamheden op de campus aangevat. Het VCA-gecertificeerde bedrijf uit Herk-

de-Stad is gespecialiseerd in het renoveren (dak- en gevelbekleding) van industriële, openbare en residentiële gebouwen. Het bedrijf voert zowel grote als kleinschalige projecten uit aan platte en hellende daken. Wat platte daken betreft, legt het zich zowel toe op roofing, groendaken, kunststoffen (inclusief isolatie) als polyesterharsen. Afwerking van hellende daken kan in alle mogelijke uitvoeringen: pannen-aluminium, leien-inox, staalplaten-koper, zink staande naad-isolatie, en lood.

Duurzaam afdichtingsmembraan

Blok A (Inkom-Hospitalisatie), het oudste gebouw van het UZ Brussel, heeft een dakoppervlakte van ongeveer 6.000 m². Op de chape was een tweelaagse roofing -zonder enige vorm van isolatie - aangebracht, waardoor er na verloop van tijd regelmatig lekkages waren. In overleg met het Gentse architectenbureau Signum – in de eerste fase bij de renovatiewerkzaamheden betrokken – besliste de ziekenhuisdirectie om het dak volledig te laten renoveren. Na het weghalen van de grindlaag werd er tweemaal 8 cm PIR-isolatie gelegd, met daarbovenop Re-

sitrix, een duurzaam afdichtingsmembraan in EPDM-rubber met lasbare overlappen. Dit flexibele membraan bestaat uit een toplaag in EPDM-rubber met intern wapeningsnet in glasvezeldraden, aan beide zijden voorzien van een speciale hechtlaag in TPE met SBS, en een onderlaag in SBS gemodificeerde bitumen. Door deze samenstelling kan de vernieuwde dakbedekking een levensduur van 50 jaar halen. De laatste afrondende stap was het aanbrengen van een grindlaag.

NIEUW MTB

Voor de toekomst staan nog heel wat bouw- en renovatieprojecten in het UZ Brussel op stapel. "Hoofdmoot wordt ongetwijfeld het nieuwe Medisch-Technisch Blok (MTB) – met een totale oppervlakte van 30.000 m² – dat zal worden gerealiseerd op de plaats waar zich nu nog de gebouwen 15 en 16 (oncologie) bevinden", aldus Iwein Baeyens (verantwoordelijke projecten Technische Dienst UZ Brussel).

>>>

Optimale logistieke coördinatie

Met een efficiënte werfbezetting – een tiental medewerkers – slaagde LID er in om deze dakwerkzaamheden in een drietal maanden uit te voeren. Logistiek verliep alles vlot, omdat de zone rechts van blok A volledig als werfzone was vrijgemaakt. Met het oog op diefstalpreventie werden materialen na aanvoer op de werf onmiddellijk op het dak gestockeerd. De handling van lichtere materialen gebeurde met een steigerlift, tweemaal diende een grote mobiele torenkraan te worden ingezet voor de zwaardere materialen. "De planning van de uitvoering van de werkzaamheden zelf wordt ruimschoots vooraf via de interne informatiekanaalen van het ziekenhuis bekendgemaakt, zodat elke

betrokkene tijdig op de hoogte is en alle nodige schikkingen kunnen worden getroffen. Dit omvat onder meer het vrijwaren van de toegang tot containers, het vrijhouden van plaats voor vrachtwagens die bouwmaterialen leveren, en het afschermen van ramen van patiëntenkamers bij het gebruik van een steigerlift", aldus Filip Redant (verantwoordelijke Infrastructuuronderhoud Technische Dienst UZ Brussel).

Kinderziekenhuis

Ook de daken van de gebouwen van het Universitair Ziekenhuis voor Kinderen (UZK) – blok F – werden deels vernieuwd. Hier werden de dakwerkzaamheden beperkt tot de uitstekende delen van gebouw 18 die in-

tegraal werden gerenoveerd. Deze gebouwdelen werden tot op de betonstructuur gestript, heropgebouwd en voorzien van onder meer een nieuwe chape, nieuwe ramen... Bij het optrekken van deze gebouwen in de jaren 80 werden de platte daken wel degelijk geïsoleerd. Controle wees uit dat enkele verweerde isolatiegedeeltes dienden vervangen te worden. Het overgrote deel van de isolatie- en dakbedekking bleek nog in goede staat, en kon worden behouden als 'nieuw dampscherm'. Bovenop werd tweemaal 8 cm PIR-isolatie aangebracht, met daar bovenop het Resitrix afdichtingsmembraan. Gezien de speciale vorm van de uitsteken, was het belangrijk dat de isolatie aan de schuine kanten mooi aansloot op de dakranden. Op het dak

ALTIJD WEL IEMAND OP HET DAK

Tot voor kort waren slechts enkele platte daken van het UZ Brussel voorzien van levenslijnen, stalen kabels bevestigd aan stalen paaltjes waaraan onderhoudsmedewerkers, technici etc zich middels een veiligheidsharnas moeten vastklikken. "De daken worden meer bewandeld dan men zou denken. Denk bijvoorbeeld aan technici die luchtgroepen of koelunits onderhouden of herstellen, arbeiders die dakwerkzaamheden uitvoeren, security-mensen, etc. Wat de veiligheid betreft, legt de wet geen specifieke verplichtingen op. Veiligheidsleuning is duurder, maar ook veiliger dan levenslijnen. Daarom heeft de ziekenhuisdirectie ervoor geopteerd om op alle daken met technische installaties veiligheidsleuning te laten aanbrengen, en de overige daken uit te rusten met levenslijnen. Momenteel is er reeds 1.200-tal meter leuning geïnstalleerd", aldus Filip Redant.

01. In de voorbije drie jaar werd de kleine helft van de daken van het UZ Brussel vernieuwd.
02. De ziekenhuisdirectie opteert ervoor om op alle daken met technische installaties veiligheidsleuning te laten aanbrengen.
03. Detailopname van een geïnstalleerde veiligheidsleuning.
04. Ook het platte dak van Blok E (Behandeling) met uitgestrekte technische 'hut' werd grondig gerenoveerd.
05. Omwille van frequente lekkages werd beslist alle daken van blok C (Polykliniek) te renoveren, energiezuinig te isoleren, en te voorzien van nieuwe dakbedekking.
06. Jaarlijks voert Limburgse Industriële Dakwerken ook onderhouds- en inspectiewerkzaamheden aan de daken van het UZ uit.



02



03

van het UZK waren deze door de zon verweerd, en werden ze vervangen door nieuwe, identieke bruine dakranden.

'Hut' waterdicht afgewerkt

Ook het plat dak van Blok E (Behandeling) was dringend aan renovatie toe. Hier vormden de technische installaties (luchtgroepen etc) die op stalen structuren op de daken zijn geplaatst, een uitdaging. Op deze dakoppervlakte van 2.000 m² werd enkele jaren geleden een uitgestrekte technische 'hut' (700 m²) geïnstalleerd. Door een slechte afwerking waren er evenwel frequent lekkages. Limburgse Industriële Dakwerken slaagde erin deze op te lossen door de wandplaten van de hut waterdicht af te werken. Ook Blok C (Polykliniek) – dat uit meerdere gebouwen bestaat – werd aangepakt. Aanvankelijk zou enkel het (destijds niet-geïsoleerde) dakoppervlak van gebouw 11 – omwille van frequente lekkages – worden gerenoveerd. Om redenen van uitvoeringstechnische aard besliste het ziekenhuis ook de andere daken van blok C te renoveren, energiezuinig te isoleren, en te voorzien van nieuwe dakbedekking.

Onderhoud verlengt levensduur dak

Jaarlijks voert Limburgse Industriële Dakwerken ook onderhouds- en inspectiewerkzaamheden aan de daken van het UZ uit. Dit gaat onder meer over het ontmossen van de daken, het uitvoeren van kleine herstellingen, het vrijmaken van afvoeren door het verwijderen van bladeren en afval... en gebeurt in het najaar. Het onderhoud neemt slechts enkele dagen in beslag en verlengt de levensduur van het dak. Zo worden bepaalde problemen sneller gesignaleerd en aangepakt. Een 'beginnende' lekkage kan gedetecteerd worden vooraleer deze het dampscherm bereikt. Zo kunnen ingrijpende en dure herstellingswerkzaamheden worden voorkomen.

Door Phillip Declercq

www.lid.be

