

Inspelen op ecologie en duurzaamheid ligt in een ziekenhuis niet altijd voor de hand. Toch levert UZ Leuven grote inspanningen, bijvoorbeeld op het vlak van energie, afvalwater en mobiliteit.

ECOLOGIE

Wim Feyjaerts



Wit met **groen accent**

In een ziekenhuis komt patiëntenzorg op de allereerste plaats. Dat heeft een aantal gevolgen. Zo moeten de kamers tot 22 °C verwarmd worden voor het comfort van de patiën-



ten. Je hebt allerlei medische toestellen nodig die veel energie verbruiken, zoals scanners. De operatiezalen moet je meermaals per uur ventileren, regenwater mag niet hergebruikt worden om hygiënische redenen, voor de veiligheid moeten ruimtes goed verlicht zijn ... Heel wat ele-

om opnieuw na te denken over een ecologisch en duurzaam ziekenhuis. Net als een gewoon huisgezin moet UZ Leuven zorgen voor een gescheiden afvoer van regenwater en sanitair water. Al het water zal dus via gescheiden leidingen in de openbare riolering ter hoogte van de Leuvense

“Tussen monument ‘Het teken’ en de Leuvense ring komt een parkgebied met groen en vijvers”

menten dus die maken dat een ‘passiefziekenhuis’ of ‘laagenergieziekenhuis’ er nog niet direct in zit. En toch maakt UZ Leuven op uiteenlopende vlakken werk van duurzaamheid.

Riolering

Het gonst momenteel van de bedrijvigheid op de verschillende werven in en rond campus Gasthuisberg. De aanleg van nieuwe gebouwen en nieuwe wegen biedt de mogelijkheid

ring terechtkomen. Een bijkomende verplichting voor het regenwater is dat het vertraagd moet worden afgevoerd.

Eén mogelijkheid om regenwater vertraagd af te voeren is het installeren van groendaken. UZ Leuven gebruikt wel enkele groendaken, maar koos als algemene oplossing niet voor dat systeem. Bij een groendak heb je namelijk een slecht zicht



ook zo in UZ Leuven. Er worden vooraf bijvoorbeeld studies en proefopstellingen gemaakt om de luchtdichtheid en isolatie van nieuwe gebouwen te optimaliseren. En bij de keuze van materialen gaat de voorkeur naar kwalitatieve, liefst herbruikbare en duurzame stoffen. Maar het ziekenhuis telt ook vele oudere gebouwen. Je kunt er van uitgaan dat in een slecht geïsoleerd gebouw 30 procent van de warmte ontsnapt via het dak. Daarom is het de bedoeling dat in UZ Leuven oude daken worden gerenoveerd en geïsoleerd met 25 centimeter cellenglas, een hoogwaardig isolatiemateriaal dat waterdicht en drukbestendig is. Waar mogelijk zal men ook gevels en ramen renoveren.

Verder moet het ziekenhuis op het vlak van energie sowieso voldoen aan een aantal wettelijke verplichtin-

Warmtepompen

Nieuwbouw leent zich makkelijker tot moderne, energiebesparende technieken. Zo zullen in het nieuwe gebouw voor kritieke diensten warmtepompen zorgen voor een koppeling van de koude- en warmteproductie. Overtollige warmte die anders weer zou moeten gekoeld worden, zal men nu recupereren voor verwarming van andere delen van het gebouw.

Momenteel bekijkt men ook de mogelijkheid om koude-warmteopslag, kortweg KWO, te installeren. Zo'n KWO-installatie bestaat uit koude en warme bronnen. In de zomer, wanneer er vraag is naar koeling, wordt koud grondwater van ongeveer 6 °C uit de koude bron opgepompt. Dat wordt benut voor koeling en daarna, wanneer het weer opgewarmd is,

“Overtollige warmte wordt gerecupereerd door warmtepompen”

op de staat van de dakbedekking en op mogelijke lekken: een groot nadeel voor gebouwen waarin patiënten behandeld worden. In plaats daarvan komt er tegen eind 2013 een bufferbekken: een systeem van een achttal vijvers waarin het toegevoerde regenwater rustig kan stijgen en dalen terwijl het verder gelijkmatig wordt afgevoerd naar de riolering. Net vóór het bufferbekken komt er een 'woelbekken': een betonnen ondergrondse kamer met tussenschotten om het water tot stilstand te brengen voor het naar het bufferbekken stroomt. Door het hoogteverschil komt het water namelijk erg snel naar beneden – met een snelheid van wel zes meter per seconde – wat tot overstromingen zou kunnen leiden.

De keuze voor het bufferbekken heeft nog een bijkomend ecologisch voordeel. Het maakt het mogelijk om tussen monument 'Het Teken' en de Leuvense ring een parkgebied te maken met groen en vijvers. Dat is veel natuurlijker en interessanter dan een eentonig grasveld.

Dakisolatie

Bij het oprichten van nieuwe gebouwen gaat er tegenwoordig uiteraard veel aandacht naar de isolatie. Dat is

gen: een energieplan met besparingsmaatregelen ontwerpen voor de bestaande gebouwen en installaties, energiestudies en haalbaarheidsstudies opmaken voor nieuwe gebouwen, energieprestatiecertificaten opstellen, enz. En bij dat alles zijn er hoge vereisten qua betrouwbaarheid omdat het ziekenhuis 24 uur per dag en zeven dagen per week zonder onderbreking moet functioneren. Er werd daarom een masterplan energievoorziening opgesteld voor een bedrijfszekere en energiezuinige productie en levering van stroom, warmte en koude.

wordt het in de tweede put, de warme bron, geïnjecteerd. Daar wordt het opgeslagen en in de winter, wanneer er behoefte is aan verwarming, weer opgepompt. Dat water van ongeveer 17°C is dan bruikbaar voor verwarming. Wanneer het is afgekoeld, kan het weer naar de koude bron.

Kleinere maatregelen, grote besparing

Er zijn niet alleen grote, nieuwe projecten op het vlak van energiebesparing. Ook minder spectaculaire maatregelen kunnen veel opleveren.



Isolatie van leidingen, thermostatische kranen, vernieuwde liften, folie achter de radiatoren, programmeerbare thermostaten en zuinige lcd-schermen voor de pc's besparen jaarlijks flink wat energie. Zowel in bestaande als in nieuwe gebouwen investeert men in efficiëntere, energiebesparende verlichting.

Verder werkt UZ Leuven met groene stroom: de aangekochte elektriciteit is gegarandeerd afkomstig van productie uit hernieuwbare bronnen. Het ziekenhuis heeft een energiecoördinator die onder andere als taak heeft om de medewerkers te sensibiliseren over zuinig omspringen met energie.

Ruimte

Duurzaamheid houdt ook in dat je bewust omgaat met de beschikbare ruimte. De hele campus Gasthuisberg is 75 hectaren groot. Alle noden die er zijn voor patiëntenzorg, onderzoek en opleiding worden geconcentreerd in 26 hectaren die binnen de ringweg rond de campus liggen.

Binnen de nieuwe gebouwen wordt ook zo veel mogelijk met aangename, compacte ruimtes gewerkt. Dat geldt trouwens ook voor de geplande nieuwbouw in campus Pellenberg.

Een sterk staaltje compact bouwen is het kopstation, dat zorgt voor de elektriciteitsvoorziening, en het datacenter, met alle centrale IT-apparatuur. Oorspronkelijk zou dat gebouw een grote oppervlakte innemen, maar uiteindelijk is het een veel compactere constructie geworden, met het datacenter boven op het kopstation. Dat was niet vanzelfsprekend: het datacenter wordt met ijswater gekoeld en bij lekken zou dat dus veiligheidsrisico's geven in combinatie met de hoogspanning bij de onderbuur. Een driedubbele, waterdichte daklaag tussen de verdiepingen elimineert dat risico, zodat het compactere ontwerp toch kon worden gerealiseerd. ▀



Mobiliteit: fietsen voorrang

Ook aan de wegen rond het ziekenhuis wordt hard gewerkt. Veiligheid staat daarbij voorop: knelpunten worden aangepakt en er komt veel meer ruimte voor voetgangers en fietsers. Zo is het voetpad richting KHLeuven en KU Leuven meer dan twee meter breed en het fietspad zelfs meer dan drie meter. De helling wordt ook minder steil om de beklimming wat minder zwaar te maken. Het stallen van je fiets zal veiliger en comfortabeler kunnen: er komen meer fietsstallingen verspreid over de hele campus en toegangscontrole en camerabewaking zorgen voor meer veiligheid in de fietsstallingen.

Ook van de promotie van fiets en openbaar vervoer maakt het ziekenhuis werk. Al sinds 2007 biedt UZ Leuven aan zijn medewerkers een fietsvergoeding en kosteloos openbaar vervoer. Dat werpt zijn vruchten af: in 2012 kwam 24,5 procent van de medewerkers naar het werk met de fiets, het openbaar vervoer of een combinatie van beide. Tegen eind 2013 komt er trouwens een snellere verbinding voor de ringbus. Het traject station-campus Gasthuisberg verloopt al snel, maar in de omgekeerde richting zal de ringbus dan via de binnenring (langs AB InBev) naar het station rijden. Dat zal veel sneller gaan dan de huidige verbinding via de buitenring.



- Kantoor supplies
- Kantoor meubilair
- Copy Shop
- Artistiek
- Lederwaren
- Tassen & Koffers
- Luxe Schrijfwaren
- Cadeautjes

info@ankaonline.be



www.ankaonline.be



ANKA OFFICE PLANET
 Jennekensstraat 82
 3150 Haacht
 Tel 016 55.00.70
 Fax 016 55.00.71

OPENINGSUREN
 ma 13.30-18.30
 di-vr 9.00-12.15 en 13.30-18.30