

Brussel, 16 mei 2017

Belfius Smart Awards 2016

185 deelnemers, 50 genomineerden

And the winners are ...

Categorie Smart Care: **Sint Lucas Antwerpen**

Story Table: interactieve sprookjes in de ziekenhuizen

Categorie Smart Cities < 30.000 inwoners: **OCMW van Landen**

Oleyck: van rusthuis naar generatieoverschrijdende campus

Categorie Smart Cities ≥ 30.000 inwoners: **Stad Waver**

400 huizen van de wijk VillagExpo uitgerust met slimme LED-Lighting

Categorie Smart Companies < 10 miljoen euro omzet: **Orbix**

Carbstone: circulaire economie in bouwmaterialen

Categorie Smart Companies ≥ 10 miljoen euro omzet: **MIROM**

Uitbreiding ondergronds warmtenet in Roeselare

Publieksprijs: **Sint-Lodewijk-Mariagaard-Scheppersinstituut Wetteren**

Scholieren bedenken slimme oplossingen voor kinderen met een motorische beperking

Voor een publiek van meer dan 400 deskundigen en genodigden uit de bedrijfswereld, de lokale sector, het onderwijs en de gezondheidszorg werden vanavond in Brussel de Belfius Smart Awards 2016 uitgereikt. De vijf Awards werden door de jury toegekend aan het OCMW van Landen (Smart Cities < 30.000 inwoners), Stad Waver (Smart Cities ≥ 30.000 inwoners), de hogeschool Sint Lucas Antwerpen (Smart Care), het Genkse bedrijf Orbix (Smart Companies < 10 miljoen euro omzet) en het afvalophalings- en verwerkingsbedrijf MIROM (Smart Companies ≥ 10 miljoen euro omzet). De Publieksprijs, die werd toegekend na een voor iedereen opengestelde elektronische stemming, ging naar de middelbare scholen Sint-Lodewijk, Mariagaard en Scheppersinstituut uit Wetteren voor het gezamenlijk bedenken en ontwikkelen van slimme oplossingen voor kinderen met een motorische beperking. De ceremonie werd opgeluisterd door de aanwezigheid van Kathryn Myronuk, founding staff member aan de Singularity University (NASA Research Park, Silicon Valley). Zij deelde haar visie op de grote uitdagingen en technologische (r)evoluties in de komende jaren.

Enkele maanden geleden lanceerde Belfius de "Belfius Smart Awards 2016", een wedstrijd voor de beste innovatieprojecten die de grote uitdagingen van onze samenleving op een slimme manier helpen aan te gaan. De oproep tot projecten was niet alleen tot lokale besturen gericht, maar ook tot de ondernemingen, scholen en zorginstellingen uit alle hoeken van het land.

In totaal werden er niet minder dan 185 kandidaturen ingezonden, waarvan er 50 naar de finale gingen. Na de beraadslagingen selecteerde een jury van vaklui en erkende deskundigen de volgende laureaten.

Belfius Smart City Award < 30.000 inwoners OCMW van Landen

In de categorie < 30.000 inwoners besloot de jury de Belfius Smart City Award 2016 toe te kennen aan het OCMW van Landen voor de verbouwing van rusthuis Olyeck in een echte geïntegreerde, vernieuwende en duurzame intergenerationele woonzorgcampus. Dit totaalproject brengt jong en oud samen, gaat slim met energie om en evolueert mee met de noden van zijn bewoners.

De bejaardeninfrastructuur bestaat uit een woon- en zorgcentrum, serviceflats en een dagzorgcentrum. Daarnaast is er een Kinderhuis, worden er plannen gemaakt voor een nieuw kinderdagverblijf en zijn er installaties voor de jongere generaties. De woonzorgcampus ligt in een groene omgeving en heeft een tuin en een dierenpark.

"Met het project hadden we 3 doelen voor ogen", benadrukt Bart Deweerdt, financieel beheerder van het OCMW van Landen. "Allereerst: ouderen een geïntegreerd zorgaanbod bieden, van thuiszorg en begeleid wonen tot volledige woonzorg. Ten tweede de oude site van het rusthuis integreren in de wijk, dicht bij de stad, maar toch in het groen. En tot slot duurzame oplossingen ontwikkelen voor de constructie van het gebouw, het energieverbruik en de zorg zelf."

Op de campus kunnen koppels waarvan één partner hulpbehoevend en de andere zelfredzaam is, dicht bij elkaar blijven wonen: de een in het woonzorgcentrum en de ander in een assistentiewoning. Bart Deweerdt: *"Vroeger moesten zij dagelijks vaak kilometers rijden voor een bezoekje, nu brengen ze zo goed als de hele dag samen door. De campus straalt een huiselijke sfeer uit. Bewoners leven in kleine leefgroepen. Ze slaan een praatje op het terras, gooien een petanqueballetje of maken een wandeling in het park. Binnenkort gaat er een kinderdagverblijf open op de campus. Kinderfietsjes en rollators door elkaar? En waarom niet? De interactie tussen de kinderen en de ouderen is heilzaam voor iedereen. Ook de aanwezigheid van dieren in de campus heeft een gunstige invloed. Zo heeft het dagzorgcentrum zijn eigen "zorghond". Het is de lieveling van alle bewoners!"*

De jury wees ook op het vernieuwend en milieuvriendelijk karakter van het project. De architect paste het *cradle-to-cradle* principe toe: alle materialen zijn herbruikbaar en hebben een minimale milieupact. *"Mocht het gebouw op termijn een andere bestemming krijgen, dan kan de skeletstructuur gemakkelijk worden aangepast aan de nieuwe behoeften"*, legt Bart Deweerdt uit. Verder geeft groene energie het gebouw een aangepast klimaat. De over het park verspreide infiltratiesystemen vangen ook het regenwater op en filteren het voor hergebruik.

Belfius Smart City Award ≥ 30.000 inwoners: Stad Waver

De Belfius Smart City Award in de categorie ≥ 30.000 inwoners ging naar de Stad Waver voor haar Smart LED-Lighting in de woonwijk VillagExpo. Alles bijeen gaat het om 4 kilometer wegen, 27 erven en 400 woningen met niet minder dan 282 LED's die de sterkte van de openbare verlichting aanpassen aan het type gebruiker: voetganger, fietser of automobilist. Dankzij het Internet of things (IOT) leveren sensoren eveneens gegevens waarmee onder meer het mobiliteitsplan kan worden bijgestuurd en bijvoorbeeld de afvalophaling geoptimaliseerd kan worden.

De talrijke voordelen van LED-technologie zijn bekend, o.a. ingebouwde dimmers om de lichtsterkte en -stroom te verminderen afhankelijk van het uur. Roger le Bussy, directeur-generaal van Réseau des énergies de Wavre, legt uit: *"In Waver hebben we verder gedacht en onder andere de openbare verlichting aangepast aan de gebruiker: voetganger, fietser, automobilist. Doordat ze zo soepel kan worden aangepast, bleek al gauw dat de SmartNodes-technologie onze verwachtingen zou inlossen."*

Concreet: de eerste lamp detecteert een gebruiker en past haar lichtsterkte onmiddellijk aan. Vervolgens wordt een signaal doorgegeven van paal tot paal. Het licht volgt de gebruiker dus en wordt geleidelijk minder sterk zodra hij er voorbij is. Het systeem registreert ook welk type gebruiker op welk moment van de dag is voorbijgekomen, zodat het geheel permanent kan worden geoptimaliseerd. Er bestaat momenteel geen enkele andere installatie van dit type in België.

Deze zichzelf aanpassende verlichting heeft het visuele comfort en de veiligheid vergroot. Er is nu veel minder lichtvervuiling en dus meer respect voor het nachtleven en de biodiversiteit. De bewoners van de wijk lagen dan wel niet aan de basis van het project, maar hebben het positief onthaald, vooral wegens de verbeterde zichtbaarheid en veiligheid. Dankzij de keuze voor LED past het design ook perfect bij de wijk.

Anne Masson, schepen van Financiën van Waver: *Met 36 watt per LED (tegen 125 voor de oude lampen) is de energiebesparing aanzienlijk: we hadden een 70% lager energieverbruik voor ogen, maar het is 82% lager! De investering zal winstgevend zijn over 8 jaar."*

Belfius Smart Company Award < 10 miljoen euro omzet: Orbix

Het Genkse Orbix heeft in samenwerking met de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) een carbonatatieproces ontwikkeld waarmee restmaterialen uit de staalproductie en CO₂ kunnen worden omgevormd tot kwalitatieve klinkers, stenen en tegels.

Dit proces biedt evidente voordelen. Het gebruik van CO₂ als bindmiddel vermindert de uitstoot van broeikasgassen. Zo kan een betonfabriek haar CO₂-uitstoot gemiddeld met 80.000 ton per jaar terugdringen. Er is ook minder restafval, want dat krijgt een nieuwe bestemming. Daardoor verbruikt de bouwsector minder natuurlijke grondstoffen en kan hij de eindgebruiker toch een duurzamer kwaliteitsproduct aanbieden... tegen dezelfde prijs.

"Dit procedé helpt natuurlijke grondstoffen bewaren voor de toekomstige generaties", legt Orbix-ceo Serge Celis uit, *"maar ook de industrie plukt de vruchten van Carbstone: CO₂-intensieve bedrijven beperken hun emissie, terwijl de staalindustrie haar productiekosten verlaagt door een betere materialenkringloop".*

Belfius Smart Company Award ≥ 10 miljoen euro omzet: MIROM

Sinds 1986 heeft Roeselare een warmtenet, een milieuvriendelijk alternatief voor individuele verwarmingsketels. Het principe is eenvoudig: een verbrandingsoven van het plaatselijke afvalophalings- en verwerkingsbedrijf MIROM brengt de warmte naar de woningen, openbare gebouwen en ondernemingen via ondergrondse warmwaterleidingen. Eens het water afgekoeld, komt het terug naar de warmtecentrale, waar het opnieuw wordt verwarmd.

Tot in 2011 was dat net nauwelijks geëvolueerd, maar sindsdien volgen de projecten elkaar snel op. In 2011 en 2012 werd het warmtenet aangesloten op een appartementsgebouw en een woonwijk. In de jaren daarna werd het net geregeld uitgebreid. Tegen eind dit jaar komt er nog 10 kilometer aan leidingen bij, wat het totale ondergrondse tracé op 19 kilometer zal brengen. De verbrandingsoven kan 8 ton niet-recycleerbaar afval per uur verwerken en zal het mogelijk maken het equivalent van 5 miljoen liter stookolie te besparen via het warmtenet.

Zoals algemeen directeur Koen Van Overberghe uitlegt, hoopt MIROM zijn warmtenet nog efficiënter te maken. *"Aangezien we de restenergie gebruiken, is elke bespaarde liter stookolie of aardgas pure winst. Zo hebben we met de aansluiting van één schoolgebouw maar liefst 400.000 liter stookolie per jaar uitgespaard".*

Belfius Smart Care Award: Sint Lucas Antwerpen

De Belfius Smart Care Award voor de beste realisatie op het gebied van technologische ontwikkeling, onderzoek, innovatie en maatschappelijke impact in de gezondheidszorg en het onderwijs ging naar de hogeschool Sint Lucas Antwerpen voor haar project "Story Table". Dit project probeert stress, verveling en eenzaamheid bij gehospitaliseerde kinderen te bestrijden dankzij slimme apps en interactieve projecties.

Dit onderzoeksproject, dat van 2016 tot 2020 loopt, probeert in de eerste plaats de levenskwaliteit van gehospitaliseerde kinderen te verbeteren. Om dat doel te bereiken, werden verscheidene volledig autonome digitale tools ontwikkeld. Zo worden er momenteel prototypes voor interactieve projecties getest in de wachtzaal van het kinderziekenhuis Gasthuisberg in Leuven en van het UZ en het ZNA in

Antwerpen. Er werden ook apps voor tablets ontwikkeld voor kinderen die moeilijk uit bed geraken of in bed moeten blijven. Sprookjes komen tot leven op tablets die boven het bed van de kinderen hangen. De sprookjesverhalen evolueren constant via een computertechnologie die veel weg heeft van kunstmatige intelligentie.

De eerste gebruikservaringen van Story Table zijn positief en dokters en verplegend personeel zijn bijzonder enthousiast. De oplossingen die Story Table voorstelt werken volledig autonoom, wat belangrijk is voor het vaak al overbelaste ziekenhuispersoneel. Bovendien vereist de installatie slechts een minimale investering. Tom De Smedt, die het project bij Sint Lucas mee coördineert, legt uit: *"In de Verenigde Staten en Groot-Brittannië worden kinderziekenhuiskamers soms ingericht als knusse slaapkamers, of worden gemeenschappelijke ruimtes omgevormd tot bijvoorbeeld een piratenschip of een binnenspeeltuín. Dat zijn erg dure ingrepen. Met ons systeem kun je met een projector, een bewegingscamera – zoals bijvoorbeeld de Kinect van Microsoft – en een tablet al aan de slag. En dat is in vergelijking met verbouwingswerken duizenden malen goedkoper!"*

Scholieren uit Sint-Lodewijk-Mariagaard-Scheppersinstituut Wetteren in de bloemen

Naast de vijf Awards werd ook een Publieksprijs toegekend na een voor iedereen opengestelde elektronische stemming. Deze prijs ging naar scholieren uit Sint-Lodewijk, Mariagaard en Scheppersinstituut te Wetteren die de handen in elkaar sloegen om slimme oplossingen te bedenken en te ontwikkelen voor kinderen met een motorische beperking.

De uitreikingsceremonie van de Belfius Smart Awards 2016 in aanwezigheid van alle genomineerden en van talrijke deskundigen en figuren uit de bedrijfswereld, de overheidssector, het onderwijs en de gezondheidszorg werd opgeluisterd met een opgemerkte en erg gesmaakte interventie van Kathryn Myronuk, founding staff member aan de Singularity University (NASA Research Park, Silicon Valley). Zij deelde haar visie op de grote uitdagingen en technologische (r)evoluties voor de komende jaren.

Voor meer info:

- <https://smartbelgium.belfius.be>
- **Twitter: @Smart_Belgium**

Perscontact

Ulrike Pommée
Ulrike.pommee@belfius.be / press@belfius.be
+32 2 222 02 57
www.belfius.com