

Achtergrondinformatie over de City tree

Hoe kan een groen gebouwtje ter grootte van 1 boom hetzelfde gezondheidseffect hebben als 275 stadsbomen? Kijk naar de slimme CityTree, ontwikkeld door een Duitse start-up.

Combineer expertise uit de architectuur, informatica, constructie én het kwekerijvak en je krijgt Green City Solutions. Dit Duitse bedrijf is in maart 2014 begonnen door vier mannen die efficiënte en duurzame oplossingen wilden bedenken voor de verbetering van steden.

Deze start-uppers hebben inmiddels al vele prijzen op zak. Zij hebben met hun ontwerpen en visie al heel wat opschudding veroorzaakt en hun producten worden besteld over de hele wereld.

Het bedrijf heeft met de CityTree een unieke oplossing voor een wereldwijd probleem, namelijk luchtvervuiling. Allerlei voor de mens slechte stoffen, als stikstofdioxide, ozon en fijnstof worden dagelijks ingeademd door stadsbewoners, wat uiteindelijk tot zware aandoeningen en zelfs tot de dood kan leiden. Als je weet dat het aantal mensen dat in steden woont alleen maar toeneemt (in 2050 is 80% van de mensheid in een stad) begrijp je dat daar zuivere lucht nodig is om het leefbaar te houden.

De CityTree is 4 meter hoog, 3 meter breed en 60 centimeter breed.

Mos, varens en korstmoss

In de installatie groeit een tapijt van mossen, varens en korstmossen en zogeheten 'vaatpanten' die juist leven op stikstofdioxide, ozon en fijnstof. Ze filteren 240 ton koolstofdioxide per jaar en kunnen in allerlei omgevingen gedijen.

Zonnepanelen en een regenwater-opvangsysteem regelen het onderhoud. Sensoren meten de omgeving en het klimaat, zodat de planten van afstand kunnen worden gemanaged.

Op deze manier heeft 1 CityTree het effect van 275 stadsbomen, maar heeft 99% minder ruimte nodig en slechts 5% van de kosten. Het lijkt een druppel op een gloeiende plaat, maar toch, een aantal van dit soort moderne bomen kan al een enorm effect hebben in een wijk. Natuurlijk zal er dan ook altijd nog wat aan de oorzaak van de luchtvervuiling moeten worden gedaan, maar alles helpt.