Hannes de Paauw (L) en Rob Reintjes

DANKZIJ CTS IOT LEIDT EEN BETER BINNENKLIMAAT TOT MEER WELZIJN EN EEN HOGERE PRODUCTIVITEIT

Ondernemer Hannes de Paauw was in de wolken met de woning die architect Rob Reintjes van JURY! voor hem had ontworpen. Maar niet lang nadat hij er met zijn gezin in was getrokken, begon hij naar aanleiding van lichamelijke klachten vraagtekens te plaatsen bij de kwaliteit van het binnenklimaat. Dat leidde tot de oprichting van een nieuw bedrijf, CTS IoT, dat bedrijven helpt om in hun gebouwen meer inzicht en grip te krijgen op factoren als temperatuur, luchtvochtigheid, CO2-gehalte en vluchtige gassen.

De Paauw leerde Reintjes enkele jaren geleden kennen toen hij het plan opvatte om op een eigen kavel in Veenendaal zijn droomhuis te realiseren. Een zoektocht op internet zette hem op het spoor van JURY!, het bureau van de Rotterdamse architect dat naam heeft gemaakt met 'sociaal en economisch vitale gebouwen en omgevingen die stimuleren en comfort bieden'. Reintjes maakte zijn reputatie ook dit keer waar: na een soepel verlopen ontwerp- en bouwproces, trokken De Paauw, zijn vrouw en twee kinderen in de woning waar ze altijd van hadden gedroomd.

Eind goed, al goed? Zo ja: dan is dit het kortste artikel ooit in VG Visie…

De Paauw, lachend: 'Nee, na de verhuizing kregen we al snel last van allerlei gezondheidsklachten, variërend van brandende ogen tot een verstopte neus en kortademigheid. Een kwestie van tijd, dachten we. Nieuwe materialen geven immers vluchtige gassen af, het zal vanzelf wel beter worden. Maar dat werd het niet.'

Reintjes: 'Net als alle nieuwe woningen is de ook de woning van Hannes heel goed geïsoleerd. Daarnaast is het voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem, dat voor een gezond en comfortabel binnenklimaat moet zorgen.'

De Paauw: 'Maar hoe kom je erachter of het goed werkt? Hoe kun je dat meten? Op zoek naar antwoorden op die vragen, kwam ik na enige omzwervingen terecht bij Airthings, een beursgenoteerd Noors bedrijf dat slimme virtuele klimaatsensoren maakt. Nadat ik ze in mijn woning had geïnstalleerd, was ik er dankzij de slimme sensoren die Airthings levert heel snel achter dat de problemen vooral werden veroorzaakt door vluchtige gassen. Maar ik ontdekte ook dat het ventilatiesysteem niet goed was afgesteld, met een slecht binnenklimaat als gevolg.'

Reintjes: 'Ik vond dat best confronterend, want als architect ga je er toch vanuit dat het ventilatiesysteem waar je voor kiest het goed doet.'

De Paauw: 'Nadat ik het probleem thuis had opgelost, heb ik de Airthings-sensoren geïnstalleerd in het kantoor waar mijn automatiseringsbedrijf CTS IT is gevestigd. Ook daar bleek het binnenklimaat behoorlijk te wensen over te laten.'

Bottom-line: meten is weten?

De Paauw: 'Ja, je kunt alleen grip op het binnenklimaat krijgen door factoren als temperatuur, luchtvochtigheid en CO_2-gehalte eerst te meten en door de verzamelde data vervolgens te analyseren en er op te anticiperen, handmatig of via een koppeling met een van de vele klimaatbeheersystemen die er op de markt zijn. Ik zag de B2B-mogelijkheden en besloot een bedrijf op te richten, CTS IoT, dat in Nederland de eerste reseller van Airthings werd.'

Waar staat de afkorting 'IoT' voor?

De Paauw: 'Internet of Things. CTS IoT biedt sensoren aan die bedrijven helpen om mensen efficiënter in te zetten en materialen te besparen,

HANNES DE PAUW
Ondernemer

Wanneer had je de moed om je eigen bedrijf te starten?
Ik zag een kans en pakte deze! Ik was 35 en dacht nu of nooit
Wat zijn voor jou de universele waarden van ondernemen, onafhankelijk van welke crisis zich ook voordoet?
De mens en integriteit staan centraal
Welk vak zou je gekozen hebben als je geen ondernemer zou zijn?
Archeoloog
Welke droom had je vlak voordat je begon?
The Apple of the Valley te zijn. Wij werken in de Vallei regio, vandaar
Hoe ben je veranderd/ gegroeid de afgelopen jaren?
Rustiger, meer sturen vanuit de achterhoede dan altijd in frontlinie te zitten
Aan welke eigenschappen/ vaardigheden heb je bewust gewerkt?
Delegeren en loslaten
Hoe word jij beïnvloedt door succes?
Niet, succes is altijd kort
Van welke beslissing heb je spijt?
Mensen aannemen of langer behouden waar je al een twijfel hebt
Wat betekent duurzaamheid voor jou?
Slimmer en efficiënter omgaan met wat we voorhanden hebben
Wat wil je als ondernemer nalaten aan de volgende generatie?
De volgende insteek:
Help mij om het zelf te doen
In het weekeinde werk ik wel/niet omdat ....
Ik werk altijd en ik werk nooit ;-)

‘JE KUNT ALLEEN GRIP OP HET BINNENKLIMAAT KRIJGEN DOOR FACTOREN ALS TEMPERATUUR, LUCHTVOCHTIGHEID EN CO_2-GEHALTE EERST TE METEN EN DOOR DE VERZAMELDE DATA VERVOLGENS TE ANALYSEREN EN ER OP TE ANTICIPEREN’

sensoren die voor een betere bezetting van werkplekken zorgen en klimaatsensoren, die kunnen helpen om het binnenklimaat te verbeteren in kantoren, restaurants, winkelcentra, parkeergarages, huisartsenpraktijken, fabrieken en noem maar op. Omdat we inmiddels ‘silver partner’ zijn van Airthings, weten bedrijven ons steeds beter te vinden. Klépierre bijvoorbeeld, eigenaar van onder andere Hoog Catharijne, Woonmall Alexandrium en de Markthal. Omdat Klépierre met het oog op het welzijn van de bezoekers van die winkelcentra meer inzicht wil in het binnenklimaat, hebben ze ons benaderd. In eerste instantie gaan we een groot deel van Hoog Catharijne gefaseerd voorzien van CO_2-sensoren.’

Reintjes: ‘Net als Hannes ben ik overtuigd van de meerwaarde van klimaatsensoren in gebouwen. Een slecht binnenklimaat heeft een enorme invloed op het welzijn én de productiviteit van zowel medewerkers als bezoekers. En wat te denken van de verspreiding van virussen. Klimaatsensoren in ruimten kunnen ook daar mee grip op geven. Bij nieuwe opdrachten, breng ik de meerwaarde van Airthings-sensoren tegenwoordig altijd ter sprake.’

De Paauw: ‘Natuurlijk is het goed om er al in de ontwerpfase over na te denken, maar het mooie is dat Airthings-sensoren ook heel eenvoudig in bestaande gebouwen kunnen worden geïnstalleerd. Het is een goed beveiligd en WELL- en RESET-gecertificeerd stand-alone-systeem, met sensoren die dankzij slimme techniek minimaal vier jaar kunnen functioneren op één set batterijen.’

Data verzamelen is één ding, maar wat kun je ermee doen?

De Paauw: ‘CTS IoT heeft een smartcontroller met een gebruiksvriendelijk dashboard ontwikkeld, dat realtime een overzicht van de data die 24/7 worden verzameld. Je kunt ervoor kiezen om handmatig actie te ondernemen, bijvoorbeeld door de ramen te openen als het CO_2-gehalte in een ruimte te hoog oploopt. Of door bakjes water aan de radiatoren te hangen of luchtbevochtigers aan te schaffen als de luchtvochtigheid te laag is. Het grote voordeel van Airthings is dat het open source is en daardoor heel eenvoudig aan vrijwel alle gebouwbeheersystemen kan worden gekoppeld. Zelf ramen open zetten of aan de thermosstaat draaien is daardoor niet meer nodig, de essentie van het ‘Internet of Things’ is dat het helemaal automatisch wordt geregeld, met een gezonder en productiever binnenklimaat en een grotere energie-efficiency als resultaat.’

Reintjes: ‘Dat ik er ook zo enthousiast over ben, komt omdat deze ontwikkeling naadloos aansluit bij de betere gebouwde omgeving én gebouwen van hogere kwaliteit waar ik met JURY! een bijdrage aan wil leveren. Ieder mens heeft maar een beperkte hersencapaciteit. Als je je niet druk hoeft te maken over het binnenklimaat, omdat je weet dat dat volautomatisch wordt geregeld, kun je die gebruiken voor andere, belangrijker zaken.’

ROB REINTJES
Architect

Wanneer had je de moed om je eigen bedrijf te starten?
Toen ik bij een bureau kwam te werken waarbij ik sterk de indruk kreeg dat ik het anders en beter zou kunnen
Wat zijn voor jou de universele waarden van ondernemen, onafhankelijk van welke crisis zich ook voordoet?
Kwaliteit leveren is evident, hard blijven werken, ambassadeurschap onder opdrachtgevers opbouwen en kansen blijven en durven zien
Welk vak zou je gekozen hebben als je geen ondernemer zou zijn?
Strafrechtadvocaat of verzorger in een dierentuin
Welke droom had je vlak voordat je begon?
Een grootschalig gebouw ontwerpen
Hoe ben je veranderd/ gegroeid de afgelopen jaren?
Efficiënter, besluitvaardiger, georganiseerder en meer incasserings-vermogen
Aan welke eigenschappen/ vaardigheden heb je bewust gewerkt?
Geduld en nuanceren
Hoe word jij beïnvloed door succes?
Dat geeft een golf aan optimisme en daar handel ik dan ook naar
Welke collega-architect bewonder je het meest?
Bjarke Ingels
Wat betekent duurzaamheid voor jou?
Eén van de drie belangrijkste opgaven van de huidige en aankomende generaties
Wat wil je als ondernemer nalaten aan de volgende generatie?
Het durven láten van het één, om het ander te kunnen bereiken en de voldoening wat dat met zich meebrengt
In het weekeinde werk ik wel/niet omdat ....
Wel, omdat er altijd kansen komen

‘EEN SLECHT BINNENKLIMAAT HEEFT EEN ENORME INVLOED OP HET WELZIJN EN DE PRODUCTIVITEIT VAN ZOWEL MEDEWERKERS ALS BEZOEKERS’

Heb je aparte sensoren nodig om, ik noem maar even wat, het binnenklimaat en het energieverbruik in gebouwen te analyseren?

De Paauw: ‘Nee, dat is juist het mooie, dat soort zaken kun je combineren binnen één sensor met als resultaat een gebouw dat én comfortabel én gezond én energiezuinig is.’

Reintjes: ‘CTS IoT richt zich op bedrijven, maar volgens mij is het concept ook heel geschikt voor appartementsgebouwen. Wat voor werken geldt, gaat immers ook op voor wonen: dat doe je het liefst in een smart appartement dat minimale energielasten combineert met een maximaal wooncomfort. Samen met CTS IoT wil JURY! graag een bijdrage leveren aan zo’n betere en slimmere bebouwde omgeving én gebouwen van hogere kwaliteit.’