

Van cool idee tot startup: slimme verlichting



Foto: Tvilight

Vanuit het vliegtuig keek de pientere Indiër Chintah Shah neer op Europa. “Waarom brandt er zo veel licht midden in de nacht?” vroeg hij zich af. Het antwoord bleek er niet te zijn. Hij bedacht een innovatief idee: slimme straatverlichting.

INTERVIEW –

Wij lijken het gewend te zijn dat overal op straat licht brand, maar staan we er wel eens bij stil wat dit aan energie kost? Om de straatlantaarns in Europa te laten branden (in totaal zo'n 91 miljoen stuks) wordt 40 miljoen ton CO₂-uitstoot verbruikt. Nu de voorraad fossiele brandstoffen op dreigt te raken, is dit een groot probleem. Dit bracht Chintah Shah op een idee: lichtsensoren die aanspringen als er iemand aankomt. Chintah Shah droeg zijn idee aan bij een competitie van de Universiteit Delft. Toen hij deze won, ontstond zijn startup.

Energie is een van de grootste vraagstukken op dit moment

“Chintan vindt het niet leuk als wij hem ‘baas’ noemen. Hij beschouwt zichzelf gewoon als één van ons”, vertelt Feliz Zorluer, medewerkerster van Tvilight. Maar hij is wel degene die aan het hoofd staat van dit Nederlandse bedrijf. Omdat het om openbare verlichting gaat, werkt het team niet alleen overdag maar ook 's nachts om hun droom te verwezenlijken: overal slimme straatverlichting om zo een bijdrage te leveren aan het wereldwijde energievraagstuk. “Met de oplossing van Tvilight kan tot 80 procent energie worden bespaard zonder dat het ten koste gaat van de veiligheid.”



Slimme straatverlichting

Van idee tot startup

Samen met vierentwintig dames en heren werkt Zorluer in een multicultureel team. “Er is heel bewust gekozen voor medewerkers uit verschillende delen van de wereld. Door deze mix hebben we verschillende manieren van kijken. We zijn een grote familie en als we op vrijdagmiddag gezellig zitten te borrelen, komen de ideeën op. Het is een moeilijke weg om een droom als deze na te jagen, maar wel een hele leuke. We willen wereldwijd de beste worden.”

De meeste ingenieurs die werken bij Twilight komen van de Technische Universiteit Delft. Zorluer: “Voor veel ingenieurs is het een droom dat er door hun idee een grote verandering plaatsvindt. Er is niets dat een beter gevoel geeft dan iets goeds te doen voor de wereld. Sommige werknemers hebben daarom op eigen initiatief bij ons aangeklopt. We zijn een Apple-achtig bedrijf, voor mensen in onze sector is het cool om hier te komen werken. Veel mensen komen gewoon even binnenlopen, of nemen plaats aan onze grote lunchtafel. We groeien heel snel en zijn op dit moment met 25 werknemers.”

Europa geeft al meer dan 10 miljard euro uit aan straatverlichting en verspilt hiermee onzinnig veel energie

Als het probleem zo groot is, waarom heeft niemand dit eerder bedacht? Volgens Zorluer kwam Shah precies op het goede moment. “Natuurlijk is er al veel bedacht op het gebied van verlichting, het speciale recept van Shah is dat deze sensor zo is afgesteld dat hij niet reageert op bomen, dieren of weersomstandigheden. Hij reageert alleen op mensen. Ook de toepasbaarheid is een pluspunt. Sommige goede ideeën zijn moeilijk toepasbaar, dat maakt het meteen minder bruikbaar. Maar de slimme straatverlichting heeft direct een hele grote impact en is makkelijk toepasbaar. Een voorbeeld is Facebook, dit was lang niet zo succesvol geweest als het ingewikkeld zou zijn in het gebruik. Natuurlijk hebben we eerst gekeken hoe dit het beste zou werken. Want zou je een auto parkeren in het pikkedonker? Nee, dat doet niemand. Het licht moet dus wel weer aan gaan als het nodig is. Het idee kan overal worden toegepast maar is vooral bruikbaar voor plekken die 's nachts zijn uitgestorven, bijvoorbeeld parkeerterreinen, vliegvelden en industrieterreinen.”

Als je een goed idee hebt en je gelooft er in dan moet je er voor gaan

“Negativiteit? Eigenlijk is niemand negatief over het concept. Sommige mensen zeggen dat de sensoren niets veranderen, maar dit lijkt alleen maar zo. Omdat de lampen al op honderd meter afstand in de gaten hebben dat er een auto, een fietser of een voetganger aankomt, merk je niets van de sterker wordende

verlichting. Veiligheid is ook geen issue. Vaak zijn mensen verkeerd geïnformeerd over verlichting. Zij denken: hoe meer licht, hoe veiliger het wordt. Veel licht is juist gevaarlijker. Als je ogen gewend zijn aan felle verlichting zie je in een donkere hoek niets meer, je wordt verblind. Dit zie je bijvoorbeeld in tunnels en dan is gedimd licht dus veiliger. De investering is in drie tot vijf jaar terugverdiend, als je kijkt hoeveel je er mee bespaart is dit een schijntje.”

Toekomstvisie

Prorail maakt al gebruik van de slimme verlichting. Ook gemeenten in Australië, Korea en Canada hebben het licht gezien. Nu wil Twilight andere gemeenten over de streep trekken. Wij vinden dat deze verandering sneller kan, het is een goede investering. We willen bekend worden en we willen dat mensen inzien hoe belangrijk deze verduurzaming is. Eigenlijk zouden wij als burgers ook zelf naar de gemeente moeten stappen met onze ideeën. Als zij dit soort initiatieven bij de gemeente op tafel leggen, is de kans groter dat er iets mee gebeurt.”