

## Slimme straatverlichting bespaart miljoenen



**De elektriciteitskosten van straatlantaarns kunnen worden gehalveerd. De nieuwe slimme straatverlichting van het Nederlandse bedrijf Tvlight levert een besparing op van zo'n zestig procent.**

Deze woorden komen van de uitvinder van de energiebesparende lantaarnpaal, Chintan Shah. Er kan dus behoorlijk bespaard worden op het bedrag wat de Nederlandse straatverlichting kost aan elektriciteit- en onderhoudskosten, namelijk 300 miljoen euro per jaar. In heel Europa worden die kosten geraamd op tien miljard.

Shah, zelf ingenieur en directeur van [Tvlight](#), bedacht deze slimme straatverlichting in samenwerking met de TU Delft. Hij kwam erop toen hij in het vliegtuig zat: "vroeger reisde ik veel. Ik heb me altijd verbaasd over de straatverlichting in Nederland en ook in de rest van Europa die altijd aanstaat terwijl er soms niemand in de buurt is. Dat viel me elke keer weer op. Dat moet anders kunnen, dacht ik toen", vertelt Shah.

Hij ontwikkelde straatverlichting die aangestuurd wordt door sensoren. Wanneer deze sensoren mensen of voertuigen detecteren gaat de verlichting aan.

"De lantaarns gaan nooit helemaal uit. We dimmen de straatverlichting tot twintig procent wanneer het rustig is. Voor de veiligheid. Want niemand voelt zich prettig wanneer het volledig donker is. Zodra iemand aan komt rijden gaan de lampen op

volledige kracht branden rond een kilometer van het voertuig. Het licht volgt de persoon als het ware.”

Elk kwartier wordt de verkeersdruk op snelwegen gemeten. Wanneer het erg druk is, onweert of hard regent, blijft de verlichting aan. Op plaatsen als industrieterreinen, parkeergarages of woonwijken brandt de verlichting continue maar is gedimd tot twintig procent . Zodra er iemand langsloopt gaan ze ook daar feller branden. “Juist op deze plaatsen is het belangrijk dat er altijd licht brand, dat geeft een veilig gevoel.”

De truc van deze slimme verlichting zit hem in de sensoren en het feit dat het een draadloos systeem is. “Het is een ingewikkelde technologie. De sensoren moeten personen en voertuigen zien maar geen bomen of konijnen. En het feit dat het draadloos is maakt het complex.” Huidige straatlantaarns hoeven niet te worden vervangen om slim te zijn: het systeem werkt op basis van plug en play en op led-verlichting.

Het systeem wordt op dit moment getest in Assen, Nuenen, maar ook in Duitsland, Ierland en Australië. De reacties zijn heel positief, volgens Shah. Het systeem zou zich in vier tot zes jaar terug verdienen.