

# Alleen straatlicht als dat nodig is

PLUS • 2 mei Hans Knijff (/auteur/hans-knijff) • Drenthe (http://www.dvhn.nl/drenthe/)



Chintah Shah van tvilight Groningen.

Fietsen veranderen, maar ook fietspaden. Neem het verwarmde fietspad in Wageningen. Of dat van hout in Emmen. Een andere noordelijke vinding: de intelligente verlichting.

Chintan Shah (37) had zijn geboorteland India al verlaten. Hij zou zich later pas in Noord-Nederland vestigen, maar woonde en werkte al wel in ons land. Voor zijn werkgever Bluewater Energy Services in Hoofddorp was hij vaak onderweg. „Ik vloog veel. Wat me steeds weer opviel, zeker boven Europa, was dat ook midden in de nacht overal alle straatverlichting brandt. Terwijl er dikwijls niemand op straat is. Wat een verspillings!” Het zette de in Delft afgestudeerde ingenieur aan het denken en aan het rekenen. Het resultaat daarvan heet ‘intelligente straatverlichting’.

## Besparing van 80 procent

Shah bedacht een klein kastje dat op straatlantaarns wordt geplaatst. Het zorgt ervoor dat het lamplicht 's nachts wordt gedimd, tot 20 procent. Maar wanneer de ingebouwde sensor een wandelaar, fietser of auto ziet – en alleen dan – brandt de verlichting voluit. „Alle straatverlichting samen kost Nederland nu zo'n 300 miljoen euro per jaar aan elektriciteit. In heel Europa praat je over 10 miljard euro. *It's crazy!* Met dit systeem kun je daar tot 80 procent op besparen.” Geen wonder dat de pilot die Shah op de TU Delft optuigde onmiddellijk de aandacht trok van veel gemeenten.

Dat was in 2011. Zes jaar later is Shah directeur van Tvilight: een aan de Westerhaven in Groningen gevestigde onderneming met zo'n veertig werknemers. Die zijn bezig voor een slordige honderd opdrachtgevers in de hele wereld, waaronder enkele tientallen gemeenten in Nederland. Vorig jaar nam de bekende, grote Duitse lampenfabriek Osram een fors belang in het bedrijf, dat in Amsterdam nog een verkoopkantoor heeft en in India een ontwikkelafdeling. Shaha's 'intelligente straatverlichting' werkt inmiddels langs wegen (onder meer op bedrijvenpark Messchenveld in Assen), op P & R-terreinen (onder meer die bij Hoogkerk en Haren) en op treinstations (Beilen, Hogeveen en Meppel waren de eerste). De lampen branden er alleen voluit wanneer de sensors activiteit waarnemen: als een auto voorbijrijdt, als een trein nadert, enzovoort.

f (https://www.facebook.com/tvilight) • s (https://www.linkedin.com/company/tvilight) • w (https://www.youtube.com/channel/UC1204AHjZs1U680-RB1D9H4) • t (https://www.instagram.com/tvilight) • e (mailto:info@tvilight.nl) • v (https://www.vimeo.com/tvilight) • p (https://www.pinterest.com/tvilight) • x (https://www.x.com/tvilight) • y (https://www.youtube.com/channel/UC1204AHjZs1U680-RB1D9H4) • r (https://www.reddit.com/user/tvilight) • o (https://www.threads.net/@tvilight) • m (https://www.mastodon.social/@tvilight) • k (https://www.keybase.io/tvilight) • g (https://www.github.com/tvilight) • b (https://www.blogger.com/profile/12345678901234567890) • y (https://www.youtube.com/channel/UC1204AHjZs1U680-RB1D9H4) • v (https://www.vimeo.com/tvilight) • p (https://www.pinterest.com/tvilight) • x (https://www.x.com/tvilight) • y (https://www.youtube.com/channel/UC1204AHjZs1U680-RB1D9H4) • r (https://www.reddit.com/user/tvilight) • o (https://www.threads.net/@tvilight) • m (https://www.mastodon.social/@tvilight) • k (https://www.keybase.io/tvilight) • g (https://www.github.com/tvilight) • b (https://www.blogger.com/profile/12345678901234567890)





Fietsen is niet altijd eenvoudig in Trondheim. De Noorse stad is behoorlijk heuvelachtig. De in 1993 in gebruik genomen fietslift onderaan de heuvel Brubakken is daarom een uitkomst.

Je zet een voet op een van de elf voetplaatjes in de route, met de andere voet hou je je fiets onder controle. De CycloCable neemt je met een snelheid van 8 kilometer per uur mee naar de top van de heuvel. Om de lift in werking te zetten, heb je een elektronische pas nodig.



### Het verwarmde fietspad

Bij sneeuw en ijsel maken de strooiwagens altijd eerst de hoofdwegen berijdbaar. Fietspaden, die ook niet altijd met groot materieel te bereiken zijn, komen later of helemaal niet aan de beurt. Een oplossing is het Thermopath: het verwarmde fietspad. December 2014 werd een proefstuk van vijftig meter in gebruik genomen in Wageningen, dat hiermee de primeur had.

Het gaat om betonnen elementen, waar al tijdens de fabricage verwarmingsbuizen in zijn aangebracht. De elementen worden simpelweg achter elkaar gelegd, waarbij de stukken buis op elkaar aansluiten. Sensoren signaleren wanneer de verwarming aan moet. Het Thermopath, bedacht door Easypath Nederland, houdt zichzelf dus op temperatuur.



Hans Knijff

Verslaggever redactie Drenthe. Specialist infrastructuur, verkeer en vervoer. Ervaring met onderzoeksjournalistiek. Volg de gemeenten Hoogeveen en Westerveld.

(/auteur/hans-knijff)

Toon reacties

### LEES MEER

(<http://www.dvhn.nl/drenthe/Thuiszorg-blundert-met-sondevoeding-bij-vrouw-uit-Nieuw-Amsterdam-22203046.html>)

f (<https://www.facebook.com/...>)