

Waddeneiland kiest als eerste gemeente voor honderd procent led-verlichting

‘Wij steken als Texel onze nek uit en worden een referentieproject’

Slim verlicht. Het is de titel van het verlichtingsproject dat Texel een nationale primeur bezorgt. Als eerste gemeente van Nederland heeft Texel op 1 december 2015 volledig energieneutrale led-verlichting. De besparing op het huidige energieverbruik? Tweederde. Voor de resterende eenderde energie die verbruikt wordt gaat Texel zonnestroom opwekken. Als het mogelijk blijkt middels op het water drijvende zonnepanelen. Een gesprek met Stephan Kikkert, manager van de openbare verlichting bij de gemeente Texel.

We moeten terug naar het jaar 2008 toen Texel voor het eerst experimenteerde met led-verlichting. ‘Destijds hebben wij enkele straten met de eerste-generatie-led’s uitgerust’, memoreert Kikkert. ‘Al vrij snel werd duidelijk dat een goed lichtontwerp essentieel is. In de beginperiode hebben wij overigens ook met behoorlijk wat uitval te maken gehad. Vanaf 2012 hebben wij echter geconstateerd dat de led-technologie sterk verbeterd is en om die reden durven wij nu ook volledig over te stappen op led-verlichting.’

Innovatieve aanbesteding

‘Slim verlicht’ is onderdeel van ‘Texel geeft energie’. Dit is weer de titel van het programma waarmee Texel gestalte geeft aan haar ambitie om in 2020 volledig energieneutraal te zijn. Kikkert: ‘Met de keuze voor energieneutrale verlichting laten wij onze bevolking zien dat het ons menens is. Het is voor het eerst dat zij in het straatbeeld geconfronteerd zal worden met de uitvoering van onze ambitie.’ Slim verlicht wordt mede mogelijk gemaakt door financiële bijdragen van de provincie Noord-Holland en het Waddenfonds. ‘De eerlijkheid gebiedt zelfs te zeggen dat het zonder hun bijdrage – van circa 50 procent – niet mogelijk was om het project nu al te realiseren’, aldus Kikkert.

Als het aan Texel gelegen had, was het eiland overigens vorig jaar al volledig van led-verlichting voorzien. De complexiteit van het aanbestedings-traject zorgde echter voor een langere doorlooptijd. ‘In samenwerking met ingenieursbureau Tauw hebben wij dan ook voor een zeer innovatief aanbestedingsmodel gekozen’, vertelt Kikkert. ‘Doelbewust niet voor het conventionele RAW-model, maar voor een UAV-GC-contract, specifiek E,C&M (engineering, construct and maintain), oftewel ontwerpen, aanleggen en onderhouden. Wij steken als Texel met dit grote project onze nek uit. Bij het doorlopen van het aanbestedingsproject merk je dat het ook voor de markt soms lastig is om goed in te schrijven. De markt is ook nog zoekende. Daardoor waren grote kwaliteitsverschillen zichtbaar tussen de verschillende inschrijvingen. Logisch want wij zijn de eerste gemeente die de openbare verlichting op deze wijze in de markt zet. Tot op heden heeft enkel Rijkswaterstaat dit type aanbesteding toegepast. Met Imtech hebben wij in ieder geval een grote partij in huis gehaald die in staat is gebleken om een passende aanbieding te doen en de onderhoudsverplichting ook voor 15 jaar aan kan gaan.’



Drijvende zonnepanelen

In overleg met een groot aantal stakeholders, waaronder dorpscommissies, ondernemers, Staatsbosbeheer, Veilig Verkeer Nederland afdeling Texel en belangengroepen zijn inmiddels alle te verlichten locaties onder de loep genomen. Gezamenlijk zijn plekken geïdentificeerd waar de veiligheid vergroot moet worden; deze worden straks beter verlicht. Daar waar geen of minder verlichting nodig is, wordt er minder verlicht. Dit op basis van het principe licht op. Kikkert: ‘In de proefperiodes is er onder de bevolking uitgebreid geënquêteerd. Ten aanzien van het doven van de verlichting tussen 1 uur ’s nachts en 5 uur ’s ochtends heeft 75 procent van de ondervraagden aangegeven niets gemerkt te hebben.’ De enquêtes overtuigen Kikkert en de gemeente dan ook om op volle kracht vooruit te gaan. Het uitroltraject staat op het punt van beginnen. De laatste voorbereidingen worden in de zomerperiode getroffen en vanaf 1 september zullen de led-armaturen geplaatst worden. Op 1 december 2015 moet de verlichting volledig vervangen zijn. Te zijner tijd moet op het terrein van het hoogheemraadschap ook een drijvend zonnepanelenpark gerealiseerd zijn. De mogelijkheden hiervoor worden momenteel onderzocht.

‘Eind 2015 is het aantal armaturen teruggebracht van 3.500 naar ca. 2.800 stuks. 700 lantaarns worden verwijderd en ter vervanging wordt op de wegen actieve (red. duurzame led-verlichting in de wegen op zonne-energie) en passieve markering aangebracht.’

Dimregimes

Kikkert legt uit dat een aantal gebieden op het Waddeneiland, zoals de uitgaanscentra, gedimd worden tot 50 procent en op het moment van beweging opgeschaald kunnen worden tot 100 procent. ‘Door middel van sensortechniek (van leverancier TVilight) kan zo bij het passeren van het uitgaanspubliek de verlichting weer op volle sterkte gaan branden. Ook de ontsluitingswegen zullen wij tussen 11 uur ’s avonds en 5 uur ’s ochtends dimmen naar 50 procent. In woonwijken zal tussen 1 uur en 5 uur de verlichting zelfs volledig gedoofd worden. Er zijn dus vaste dimregimes die wij indien gewenst kunnen aanpassen.’ Als armatuur gaat Imtech grotendeels 1 familiearmatuur leveren van Vulkan dat onderdeel is van de Nordeon Group. Kikkert: ‘Het Vulkan-armatuur wordt op alle gewone wegen toegepast. Het is een armatuur dat je door middel van het bijplaatsen van optieken of led-strips kunt uitbreiden. Zo kan ons “licht op maat”-

principe toegepast worden. In de centra van de dorpen zullen enkele specials worden toegepast van Lightronics, afgestemd op de beleving van de dorpen.’ Imtech levert op Texel ook haar innovatieve ict-systeem ImCity. Dit systeem heeft verbinding met alle 2.800 lichtpunten. Ieder punt is voorzien van een eigen ‘adres’, hierdoor kunnen er allerlei scenario’s worden geïmplementeerd. Zo kan er worden ingespeeld op de vraag naar verlichting op een bepaald moment bij bijvoorbeeld evenementen. Daarnaast brengt ImCity het beheer in kaart. Per lichtpunt kan er op afstand een storingsmelding plaatsvinden. Kikkert: ‘Tot op heden is dit ALiS-gecertificeerde systeem – de ALiS standaard maakt het mogelijk om systemen van verschillende leveranciers vanuit één beheeromgeving te monitoren en aan te sturen – enkel in Engeland toegepast. Ook dat is dus een Nederlandse primeur. Het is een systeem waarmee Imtech hoge ogen wil gooien en Texel is als het ware een ‘referentieproject. Het ict-systeem van Imtech wordt gekoppeld aan ons eigen beheersysteem. Wij gebruik Moon van Montad waarmee burgers onder andere klachten en meldingen via de website kunnen doen. Daardoor worden deze direct aan Imtech teruggekoppeld.’