

CASE STUDY



KLANT: Total Belgium NV
LOCATIE: A58 Total Vliedberg, 's-Heer Arendskerke, Nederland
PROJECT: Installatie Luci Series LED Luifelverlichting



Met het heldere, witte licht van de Luci Series creëert u een visueel gastvrije, en veilige uitstraling.



LED-PROEFPROJECT

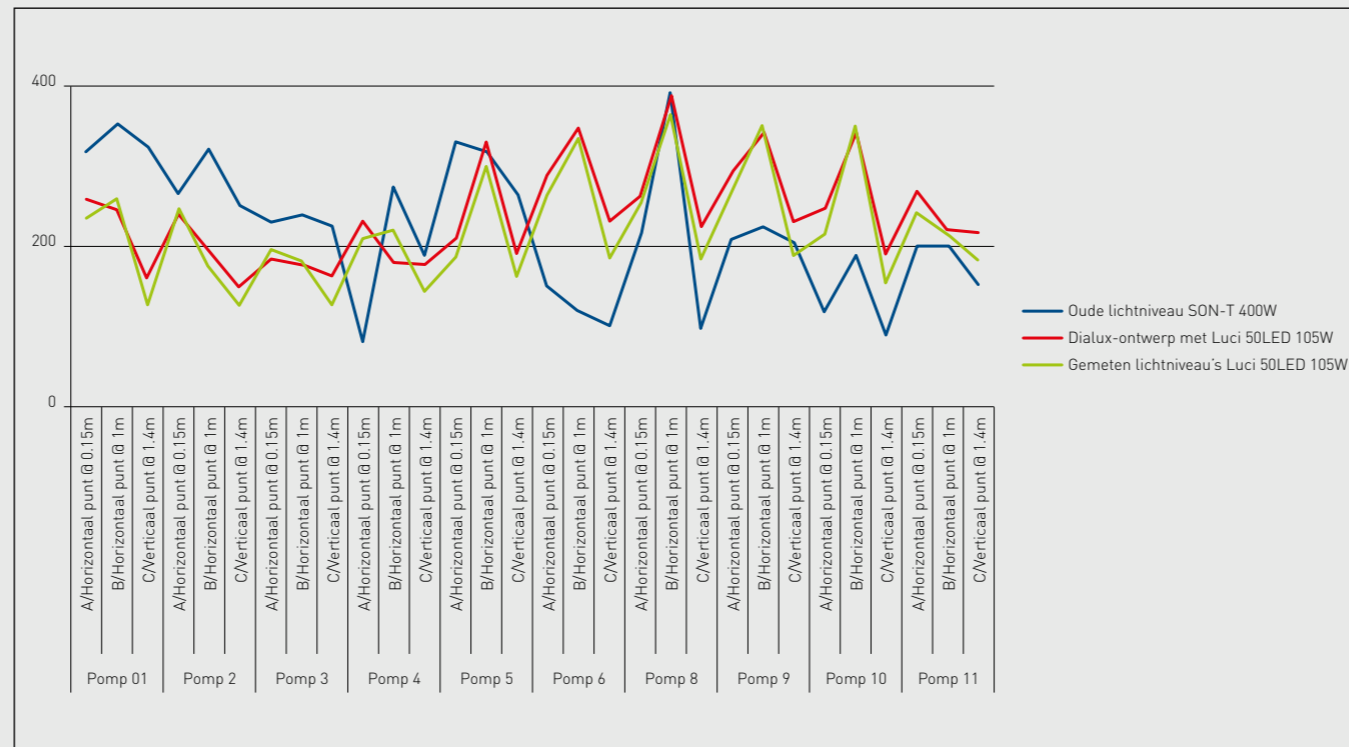
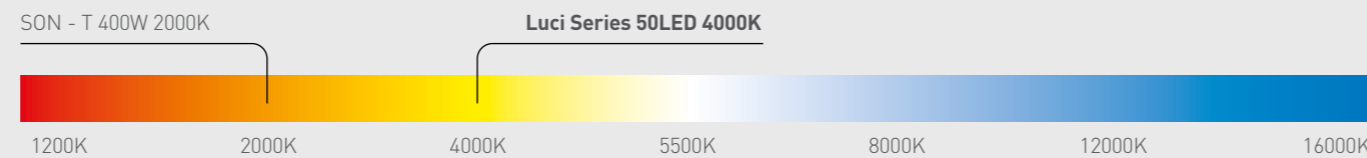
Begin 2014 experimenteerde Total België NV voor het eerst met energiezuinige LED-verlichting in hun streven naar het realiseren van kostenbesparingen. Total verving de SON-T 400 W-lampen van het tankstation TOTAL Vliedberg. Deze 20 SON-verlichting had CRI van 25, een CCT van 2000 K. De armaturen straalden een oranje licht uit dat

Voor de vervanging niet langer in lijn is met de huidige verlichtingseisen. Bever Innovations stelde voor om het 24/7 snelwegtankstation Total Vliedberg te voorzien van slimme LED-verlichting in de vorm van de 'Luci Series LED luifelverlichting die speciaal is ontwikkeld voor tankstations.

HET INSTALLEREN

Tokheim Nederland B.V. won de aanbesteding voor het ombouwen van verschillende Total-locaties en voerde de werkzaamheden van deze test ook uit. Ze vervingen de oude lampen op de locatie Total Vliedberg met de LED-verlichting van Bever Innovations.

Voor het installeren van de Luci-lampen plaatste Tokheim een kilowattuurmeter om het energieverbruik te meten van het complete verlichtingssysteem voor en na de vervanging (SON-T door de Luci Series). De resultaten van de metingen waren opzienbarend. De SON-T lampen verbruikten elk uur 8,12 kWh terwijl de Luci Series LED-verlichting elk uur slechts 0,7 kWh verbruikt, een besparing van maar liefst >91%!



LICHTNIVEAUS

Voor de vervanging heeft Bever het lichtniveau van de oude SON-T 400W-lampen op bepaalde vaste punten gemeten. Tijdens deze meting bleek dat de oude, conventionele lampen niet optimaal waren gepositioneerd. (Zie de blauwe lijn in de grafiek hieronder). Dat verklaart ook het afwijkende lichtbeeld. Op basis van de specificaties van Total genereerde Bever Innovations een geoptimaliseerd Dialux-lichtplan met beter geplaatste 105 W - 50 LED Luci Series-lampen die door de rode lijn worden weergegeven.

Na het installeren van de 20 stuks 'Luci Series 50 LED'-lampen toont de groene lijn de gemeten lichtniveaus op dezelfde plaatsen als eerder gemeten voor de rode lijn.

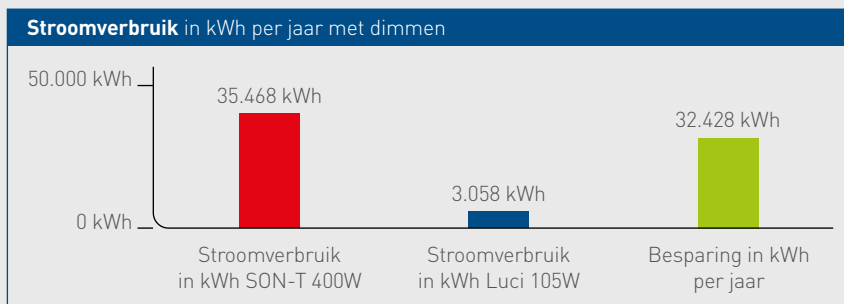
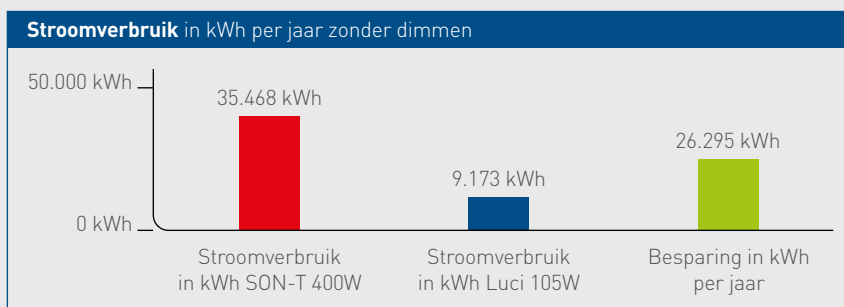
De grafiek laat duidelijk zien dat de te bereiken lichtniveaus van het Dialux-ontwerp en de gerealiseerde lichtniveaus na het installeren vrijwel overeenkomen. De bereikte lichtniveauwaarden en de uniformiteit ervan zijn sterk verbeterd.

INTELLIGENTE VERLICHTING

Naast het installatiegemak van het "click & lock"-bevestigingsysteem en de hoge energiebesparing van de Luci Series, wilde Total ook de flexibiliteit van de LED-armatuur testen. Een cruciale factor hierbij is de kwaliteit van het witte licht en de extra veiligheid die het hoge CRI-niveau van 85+ realiseert. De ingebouwde slimme technologie levert altijd waar nodig het vereiste licht. De lichtsterkte in lumen van elke armatuur kan individueel worden aangepast op de specifieke lichtvraag rondom de pompen.

Elke Luci Series-armatuur is voorzien van een indicator die de status ervan weergeeft. De lichtstabilisator levert een constante lichtsterkte in lumen die niet zal dalen gedurende de hele levensduur (van 100.000 uur). Ook is er een daglichtsensor ingebouwd die desgewenst de 'Luci Series 50 LED' automatisch inschakelt bij het invallen van de schemering en uitschakelt bij zonsopkomst. Het 'Light intelligent protection system' (LIPS) controleert automatisch 24/7 de status, de temperatuur en de spanning van het armatuur. Stroomstoten en spanningsschommelingen worden gefilterd, zodat de lampen in topconditie blijven. De conclusie luidt: Geweldige uitstraling, grote besparingen! Het resultaat is een veiliger en aantrekkelijke uitstraling van het tankstation.

Het vervangen van de oude 2000 K oranje lampen, maakt de locatie visueel aantrekkelijker voor klanten. Met het heldere, witte licht van de Luci Series creëert u een visueel gastvrije, en veilige uitstraling. Na het installeren van de 20 Luci Series op deze Total-locatie verminderde het energieverbruik met maar liefst >91% wat gelijk staat aan 26.313 kWh per jaar.



Bever Innovations B.V.

Technieweg 2 | 4301 RT Zierikzee
Nederland

Tel +31(0)111 74 54 00

info@beverinnovations.com

www.beverinnovations.com

[Vind hier uw vertegenwoordiger](#)