



Relighting plan verlicht de energiefactuur voor EOC



Dat ecologie en bedrijfsvoering niet per definitie elkaars ervijanden zijn, wordt keer op keer bewezen door chemiebedrijf EOC Group. Zo voerde het bedrijf de afgelopen jaren een zeer ambitieus relighting plan door in haar vestigingen te Oudenaarde en Evergem. Minder uitval, beperkter onderhoud en een fikse energiebesparing zijn het gevolg. ATS stond in voor de berekeningen en installatie van de maar liefst 2.800 lichtpunten.



TL verlichting was energieslokop

EOC Group, uitgegroeid van familiebedrijf tot wereldspeler, is een internationaal actieve producent van chemische producten met 350 werknemers. De ruime productrange, gaande van latex, lijmen tot polymeren, vinden hun weg in heel diverse industriële sectoren. We komen dagdagelijks met hun producten in aanmerking zonder het te weten. Zo verbeteren hun oppervlakteactieve stoffen de prestaties van vele shampoos en schoonmaakproducten. Hun lijmen worden o.a. gebruikt voor het samen houden van dozen ontbijtgranen en hun polymeren beschermen interieurtextiel tegen vuur, vuil en water. Bovendien beschikt EOC over een eigen logistiek centrum voor een flexibele verdeling van hun producten wereldwijd.

Energiebesparing is ook bij EOC Group een belangrijk aandachtspunt. Patrick Schellinck is in de vestiging te Oudenaarde verantwoordelijk voor het onderhoud van de elektrische installaties. Hij vertelt ons wat meer over het hoe en waarom van het relightingproject: "Vroeger werd vooral gebruikgemaakt van TL-verlichting, maar we hadden veel last met die oplossing. Er was **veel uitval door slijtage**, want ze waren niet goed bestand tegen de moeilijke omstandigheden eigen aan de chemische processen. Het resultaat was dat we veel werk moesten steken in onderhoud en vervanging van die toestellen."

"In eerste instantie schakelden we daarom over naar robuustere armaturen, dat was een eerste stap in de goede richting. Maar de verlichtingstechniek bleef nog altijd TL, dus aan het verbruik was er weinig verandering te merken. In totaal hing er in beide plants voor 275 kW verlichting, wat een aanzienlijke energiekost met zich meebracht. Bovendien waren de lichtpunten op geen enkele manier gestuurd, er was dus **veel nutteloos verbruik**."

Overschakeling naar LED

"We wilden daarom overschakelen op LED verlichting. We spraken twee bedrijven aan om een voorstel op maat uit te werken. Dat van ATS won het pleit, ook omdat ze een financieringsformule voorstelden via Luminus (zie verder). Maar voor we van start gingen, wilde onze directie zekerheid over de resultaten. We hebben daarom eerst een kleinschalig **proefproject uitgewerkt in Oudenaarde** om de verwachte besparing in kaart te brengen. In een kantoor- en magazijnruimte konden we perfect de voor-en-na situatie meten, wat ons toeliet om exacte cijfers voor te leggen. Die resultaten logen niet: **we realiseerden een besparing van maar liefst 62%**. Dat was voor ons het sein om het project over heel ons bedrijf in Evergem en Oudenaarde uit te rollen."

Ook DALI sturing helpt besparen

Voor ATS schuift Dirk De Cremer mee aan tafel. Hij licht toe hoe die mooie cijfers tot stand kwamen: "De omschakeling van TL naar LED is een eerste belangrijke pijler in de besparing. **Van de oorspronkelijke 257 kW die nodig was voor de oorspronkelijke verlichting, blijft nog 116 kW over voor de LED-uitvoering.** Een tweede pijler die tot de mooie cijfers leidt is de **sturing via DALI**. Elk verlichtingspunt kan via dat protocol apart aangestuurd worden, waardoor we ze perfect kunnen afstemmen op de noden. Zo zijn de meeste verlichtingspunten dimbaar, waarbij ze getrapt afgeschakeld kunnen worden. Eerst dimmen ze tot 30% en pas na de ingestelde tijd gaat de verlichting volledig uit. We kunnen ook per punt de gewenste sterkte aanpassen. In bepaalde magazijnen is het bijvoorbeeld niet nodig om de verlichting voortdurend op 100% te laten branden, maar volstaat 60%. Een groot verschil met de situatie daarvoor, toen de verlichting enkel aan of uit kon gezet worden." Schellinck pikt in: "Het werken met DALI heeft voor ons nog een bijkomend praktisch voordeel: er is minder bekabeling nodig in vergelijking met traditionele verlichting. Dat geeft ons meer flexibiliteit, wat handig is als er een gebouw van functie wijzigt. Bij het werken met klassieke schakelaars, drukknoppen, sensoren en teleruptoren ben je gebonden aan de fysieke installatie. Bij DALI is dat minder het geval want je hoeft enkel de programmatie aan te passen."



Patrick Schellinck (EOC) en Dirk De Cremer (ATS)

Light Manager stuurt geheel aan

Een centrale rol in de installatie is weggelegd voor de **Light Manager van Wago**. Dirk De Cremer verduidelijkt: "Alle instellingen verlopen via die toestellen. De werking is vergelijkbaar met die van een PLC, maar dan specifiek voor verlichtingstoepassingen. De programmering werd uitgevoerd door John Troch van BU Automation. Bovenliggend zit een webcontroller waarop de verantwoordelijke van EOC kan inloggen. Dat is handig voor dhr. Schellinck om op afstand de instellingen te wijzigen of te bekijken waar er ergens een mogelijk probleem is."

Schellinck: "Ik stip ook aan dat we hier over zeer diverse gebouwen beschikken: er zijn kantoren, magazijnen, productieruimtes en ATEX-zones. Van de meeste gebouwen zijn er specifieke lichtstudies gemaakt, door Etap voor de binnenverlichting en door Axioma voor de buitenverlichting. Aan de hand van die informatie heeft Dirk dan een compleet voorstel uitgewerkt voor de verlichting met de bijhorende installatie en bekabeling."

Financiering via Luminus

Een investering in **2.300 lichtpunten binnen en 500 exemplaren voor buiten**, dat neemt een fikse hap uit het budget. EOC opteerde voor een slimme vorm van financiering op aanraden van ATS. Patrick Schellinck: "Het is Luminus die de investering op zich neemt, wij betalen maandelijks aan hen een bedrag. Dat heeft voor ons het voordeel dat we geen piekinvestering hoeven te maken, maar toch de vruchten kunnen plukken van het kleinere energieverbruik."



ATS

luminus

REALISATIE DOOR: ATS NV I.S.M. LUMINUS

Gerealiseerde technieken:

- lichtstudie
- bekabeling en installatie LED-verlichting
- programmering Wago Light Manager
- financiering via energieleverancier Luminus