

Encon voert uitzonderlijk relighting-project uit bij Brussels Airlines

Het Maintenance Department van luchtvaartmaatschappij Brussels Airlines gunde Encon de opdracht om een relightingproject uit te voeren in de hangar waar vliegtuigen worden hersteld en onderhouden. Omdat er meerdere vliegtuigen tegelijkertijd binnen moeten kunnen, waaronder ook langeafstandstoestellen, handelt het om een zeer groot gebouw. Het werd een bijzonder project in heel wat opzichten: een werkhoogte van bijna 30 meter vraagt om installateurs zonder hoogtevrees. En met passagiersvliegtuigen in de onmiddellijke omgeving, moest er bovendien zeer omzichtig worden gewerkt en golden er bijzondere veiligheidsmaatregelen. De schaal van het project brengt echter ook de voordelen van een goede relighting sterk naar voor.

Er waren niet erg veel bedrijven die de uitdaging van Brussels Airlines durfden op te nemen om een relighting project voor hun onderhoudsloods in Zaventem uit te voeren én uit te voeren. Niet zo verwonderlijk. Het was in vele opzichten een uitdagend project. Maar ook een voorbeeld van de vele voordelen die het herdenken van een lichtinstallatie kan hebben. Encon nam de handschoen op en haalde de opdracht binnen. Sinds april 2012 worden de vliegtuigen van Brussels Airlines onderhouden en hersteld onder de nieuwe, energiezuinige verlichting van Encon.

De opdracht van Brussels Airlines luidde als volgt: teken en installeer een nieuwe, energievriendelijke verlichtingsinstallatie. Belangrijke voorwaarde: de onderhoudsloods moet tijdens de installatieperiode permanent verder gebruikt kunnen worden om vliegtuigen te onderhouden. Omm veiligheidsredenen was het bovendien niet toegelaten om boven de vliegtuigen te werken. Een extra uitdaging daarbij was dat Brussels Airlines op voorhand ook niet kon voorspellen wanneer welke vliegtuigen in de loods zouden staan. Het project vroeg bijgevolg om een erg flexibele planning.

Verbruik -70%, comfort + 70%

Encon haalde de opdracht binnen en tekende een installatie waarbij de 114 bestaande lichtpunten werden vervangen door 484 nieuwe armaturen. De lichtsterkte op de werkvloer steeg daarbij van gemiddeld à 200 lux naar 300 lux. Een stijging van het lichtcomfort van 70%.

Doordat de nieuwe installatie over 4 keer meer lichtpunten beschikt, is de lichtkwaliteit aanzienlijk beter dan bij de bestaande installatie: meer lichtpunten zorgen voor minder schaduw en leveren een meer egale verlichting. Wanneer één lichtpunt zou uitvallen valt dit op de werkvloer bovendien nauwelijks of niet op. Bij de oude installatie zorgde uitval voor een donkere vlek op de werkvloer.

Danny Vanspringel, Vice President Purchasing & Facilities bij Brussels Airlines is erg tevreden met het resultaat: "Alhoewel de nieuwe installatie 70% meer lichtopbrengst biedt, is het verbruik spectaculair gedaald. Onze nieuwe lichtinstallatie verbruikt heel wat minder dan dan wat de oude installatie aan elektriciteit nodig had. Het gaat om een reductie van maar liefst 70%. Het jaarverbruik van de installatie zakt van nagenoeg 860.000 kWh naar ongeveer 280.000 kWh. En dat is voor Brussels Airlines een sterke troef. We streven er immers naar om ons energieverbruik te laten dalen en tegelijkertijd de CO₂-uitstoot van onze activiteiten voortdurend te verlagen. Naast de daling van CO₂-uitstoot van onze vliegtuigen leveren we ook inspanningen om de CO₂-uitstoot binnen onze gebouwen te verlagen. Deze relighting bespaart dus niet alleen geld op onze energiefactuur, we verminderen ook de CO₂-uitstoot met maar liefst 440.000 kg per jaar."

De sterke daling van het energiegebruik en de verbeterde lichtopbrengst wordt mogelijk gemaakt via een doordachte combinatie van armatuur, ballast en lamp. Ook de reflectoren werden aangepast aan de specifieke situatie.

Een gedeelte van de besparing wordt gerealiseerd via een daglichtsturing. Omdat de loods over lichtstraten beschikt die daglicht binnen laten, is de bijkomende lichtbehoefte niet altijd even groot. Bij helder weer wordt de installatie daarom gedimd. Dit was niet mogelijk bij de bestaande installatie die 24/24 en 7/7 op vollast werkte.

Sparen op onderhoud

De gekozen lampen zijn niet alleen zuinig, ze hebben ook een bijzonder lange levensduur. Dit betekent niet alleen dat er wordt bespaard op de aankoop van vervangingslampen. Omdat de lampen 30 meter boven de begane grond gemonteerd zijn, brengt ook het vervangen van de lampen een belangrijke kostprijs met zich. De oude lampen werden elk jaar vervangen. De nieuwe lampen hebben een bijzonder lange levensduur en zijn pas na 8 jaar aan vervanging toe. Dit zorgt voor een belangrijk financieel en logistiek voordeel.

Milieuvriendelijkheid die zichzelf terug betaalt

Het project bij Brussels Airlines is een schoolvoorbeeld van wat een goed relightingproject kan betekenen: 70% meer licht, hoger comfort door minder schaduwvorming, een verlaging van het energieverbruik (en de CO₂-uitstoot!) tot 1/3^e van het oorspronkelijk verbruik én een verlaging van de onderhoudskosten. Toch betaalt deze hoogwaardige installatie zichzelf terug op 2 jaar en 4 maanden. Robin Bruninx, CEO van Encon: "We zijn erg blij dat we dit project hebben mogen uitvoeren. We kijken niet alleen terug op een fijne samenwerking met de klant, het was ook een erg uitdagend project. Dit project is een echt voorbeeldproject. Het toont heel duidelijk alle voordelen van een goede verlichtingsinstallatie en dit in combinatie met een goede terugverdientijd."

Meer informatie: neem contact op met Eef Juarez (Marketing) op het nummer +32(0) 89.410.820 of +32(0) 472.721.095.

Robin Bruninx is general manager van Encon, een studiebureau gespecialiseerd in de ontwikkeling en realisatie van energieprojecten voor bedrijven. Encon is actief in heel Europa en heeft diverse kantoren in Vlaanderen en Nederland.

www.encon.be