

PROJECT

Metrologische dienst FOD Economie

RELIGHTING

De verlichting van dit gebouw was sterk verouderd. Armaturen met 400W buislampen met hoge druk kwikdamp (HPL) leverden vaal licht op in de drie industriële werkruimtes van het gebouw (complex).

Lichtmetingen gaven 140 lux aan, terwijl 300 vereist wordt (zie norm EN12464). Bovendien is de kleurweergave (IRC) (RA) van kwikdamplicht HPL zeer matig: in waarden uitgedrukt 40, terwijl de norm minstens 60 voorschrijft voor zones voor opslag (voor magazijnen).

Naast dit gebrek aan comfort, was het personeel, omwille van de trage opstart van de lamp (om en bij 20 minuten), verplicht om het licht de hele dag te laten branden. Dit feit alleen was verantwoordelijk voor een gigantische verspilling, vooral gezien de werkruimtes niet meer dan enkele uren per dag gebruikt worden.

Twee technische innovaties vormen de basis van de renovatie van deze verlichting: de nieuwe generatie lichtarmaturen met T5 lampen en het beheer van de verlichting volgens het 'Corridor function' principe. De combinatie staat borg voor maximaal comfort en een minimale exploitatiekost.

Detectoren zorgen voor in- of uitschakeling van de verlichtingsinstallatie in elke ruimte, vanuit welke hoek dan ook. Omwille van de automatische uitschakeling van de verlichting bij afwezigheid, werden er naast de klassieke schakelaar ook detectoren in de kantoren voorzien.

Voor deze relighting, waarbij de werkomstandigheden merkbaar verbeterden, loopt de terugverdientijd, door de hoge energieefficiëntie, al na een aantal jaar af (buiten budget voor valse plafonds)

BEFORE

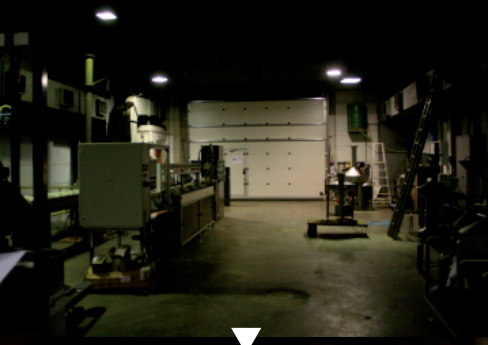


AFTER



Economy 66% Better glare control

BEFORE



AFTER



67% energy savings



Economy 72,4%
With Corridor function

PROJECT Relighting van het gebouw van de metrologische dienst FOD economie, Haachtsesteenweg 1795 - 1130 Brussel

JAAR 2010

BOUWHEER Fedesco voor FOD Economie

CONTACT Rudy Liekens, Hugo Ooms (SPF Economie), Lieven Colardyn (Fedesco)

STUDIEOPDRACHT Relightingstudie, lastenboek, opvolging van de werken

ENERGIEBEZUINIGING >70% energiebesparing in de werkruimtes met meer dan dubbel zo veel licht
Techniek: high-bay T5 armaturen IP64, corridor function ballasts, detectie IR-DALI