



**ZUMTOBEL**



## **Mondelēz Belgium\***

Meerwaarde creëren aan de lopende band: het lichtlijnsysteem TECTON en de LITENET sturing maken het lichtconcept efficiënt en flexibel.

\* Mondelēz Belgium Biscuits  
Production NV

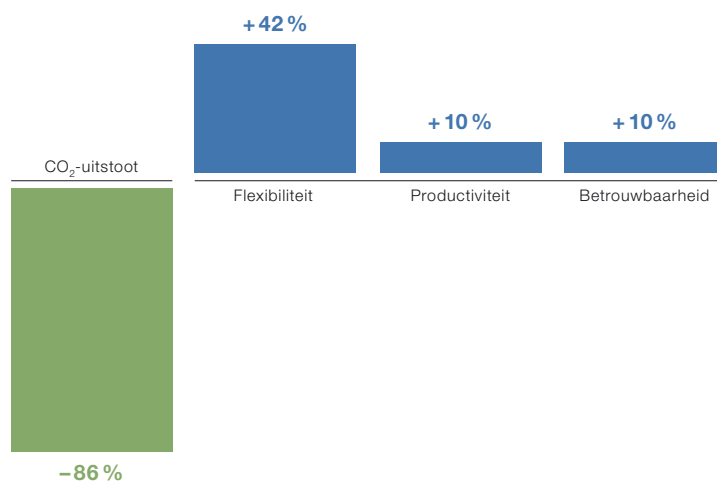


### **Beter licht bij een lager verbruik**

De internationaal vermaarde merkkoekjes van Mondelēz International worden in drie ploegen 24 uur non stop geproduceerd, onder andere in deze onlangs gerenoveerde, 85 meter lange sheddakhal in Herentals. De omschakeling van armaturen met T26-fluorescentielampen naar een TECTON T16 lichtlijnsysteem met LUXMATE LITENET daglichtsturing heeft voor een uitzonderlijk hoge efficiëntie gezorgd. Het dagelijkse energieverbruik werd van 829 kWh tot 117 kWh gereduceerd. Een tweede doel van de verlichtingsrenovatie was om de verlichtingssterkte te verhogen en zodoende de richtlijnen van de norm EN 12464 te realiseren. De lichtoplossing werkt ook veel flexibeler: TECTON armaturen en sensoren kunnen indien nodig eenvoudig verplaatst worden, het lichtmanagementsysteem maakt een eenvoudige aanpassing van alle individuele parameters met slechts een druk op de knop mogelijk.

[zumtobel.com/Industriallighting](http://zumtobel.com/Industriallighting)





**Mondelēz Belgium Biscuits Production NV, Herentals | BE**  
Elektro-installatie: WELEC elektro techniek n.v., Westerlo | BE  
Lichtconcept: lichtlijnsysteem TECTON, centrale daglicht- en aanwezigheidssturing LUXMATE LITENET

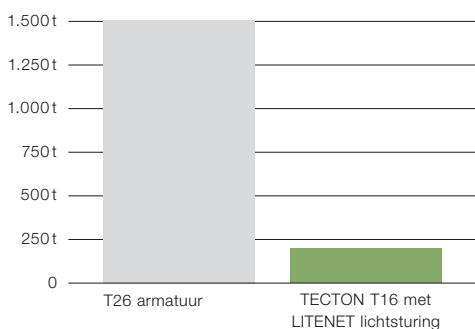
# 1. CO<sub>2</sub>- en kostenefficiëntie

# -86% CO<sub>2</sub>

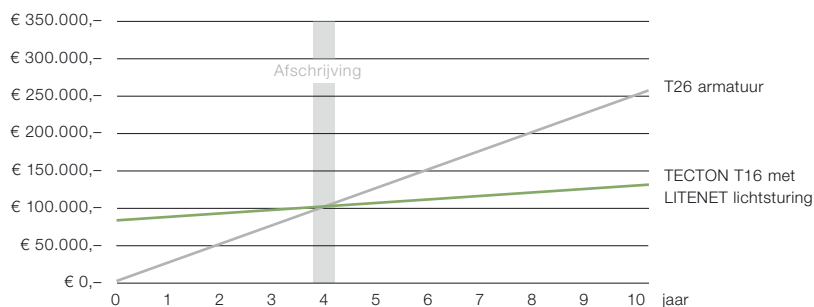
## Armaturen en lichtmanagement doen het energieverbruik dalen

Bij de renovatie van de verlichting wilde Mondelēz Belgium de combinatie van meer licht bij een gelijktijdig beduidend lager energieverbruik. Het TECTON lichtlijnsysteem biedt voor alle productie- en opslagruimtes een geschikte oplossing met hoge lichtsterktes voor de verlichting vanop 6 meter hoogte. In vergelijking met de vroeger geïnstalleerde armaturen met T26 fluorescentielampen verbruikt de T16 lichtlijn reeds 42 procent minder stroom. In combinatie met het lichtmanagementsysteem LUXMATE LITENET wordt zelfs een opmerkelijke 86 procent stroomreductie gerealiseerd: delen van de productiehal worden via het glazen sheddak verlicht, andere zones worden slechts nu en dan gebruikt. Zo zorgt de intelligente combinatie van daglicht, bewegingsmelders en IR-sensoren ervoor dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de volgende 10 jaar met 1.300 ton kan worden teruggedrongen.

CO<sub>2</sub>-uitstoot over de hele levensduur (10 jaar)



Afschrijving 4 jaar (totale kost)



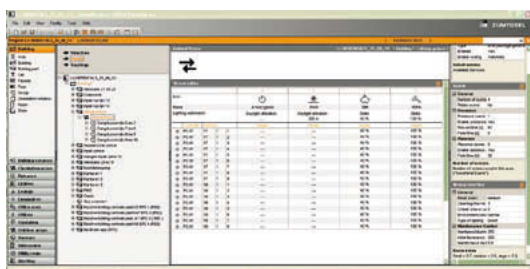
## 2. Flexibiliteit

# +42%

### Dubbel zo flexibel dankzij plug&play systeem en sturing

Binnen de koekjesproductie worden de productielijnen regelmatig aangepast. Daardoor bevinden de kritische werkplaatsen met een extra hoge lichtbehoefte zich op wisselende posities. De volledige verlichtingsinstallatie met alle daglicht- en aanwezigheidssensoren wordt in Herentals via de centrale LITENET server bewaakt. Zo kan Mondelēz Belgium bij organisatorische of productietechnische wijzigingen onmiddellijk reageren en met een druk op de knop de bijpassende instelling invoeren. Nog een voordeel: TECTON armaturen en sensoren worden gewoon in de draagrail geklikt. Zowel voor de mechanische als elektrische verbinding is slechts één klik nodig. Zo kunnen de modules op elk moment snel en makkelijk op een andere plaats worden opgesteld of kunnen nieuwe modules worden toegevoegd.

Met slechts een druk op de knop: met de software LITENET INBUILD Pro wordt aanpassen heel eenvoudig



### 3. Productiviteit

# + 10 %

#### Licht in functie van welzijn en hygiëne

Voor de renovatie was de lichtsituatie in de productiehal van Mondelēz Belgium weinig bevredigend. Op sommige plaatsen beschikten de werknemers nauwelijks over 150 Lux. Hogere verlichtingssterktes waren eenvoudigweg noodzakelijk om de nodige aandacht te kunnen schenken aan voedingshygiëne en om ongevallen te vermijden. In het magazijn volstaat 100 Lux, voor de productie van levensmiddelen wordt 400 Lux ter beschikking gesteld. Zo worden de eisen van de norm EN 12464 prima vervuld. Door de hoogwaardige lichtkwaliteit wordt bovendien verzekerd dat de arbeiders zich goed voelen en een hoge productiviteit wordt bereikt.

#### Betere prestaties door meer licht



Productie van levensmiddelen 400 Lux

Magazijn 100 Lux

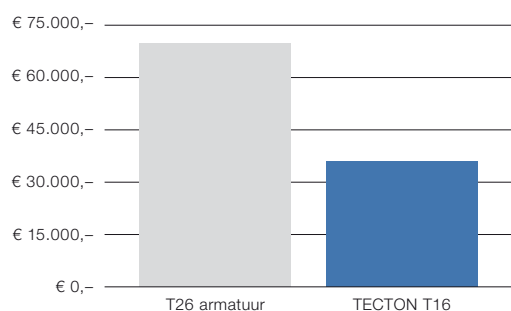
## 4. Betrouwbaarheid

+ 10 %

### Voortdurend onder controle

Met de centrale bewaking van het verlichtingssysteem door de LITENET lichtsturing houden de Facility Managers van Mondelēz Belgium elke armatuur en elke sensor in het oog. Zo moeten op elk moment en zonder enige onderbreking de ideale lichtverhoudingen worden verzekerd. Bij Mondelēz Belgium werd hiervoor de TECTON lichtlijn met T16 fluorescentielampen uitgerust. Het lage aantal lampen en de geringe frequentie van de lampuitvallen reduceert de kosten voor onderhoudswerken aanzienlijk. Eenduidige meldingen van het lichtmanagementsysteem verzekeren dat snel en betrouwbaar op defecten kan worden gereageerd. Zumtobel verzekert met haar garantie van 5 jaar de betrouwbaarheid van alle armaturen en veiligheidsarmaturen en van de lichtsturing.

### Onderhoudskosten over de hele levensduur (10 jaar)





# ZUMTOBEL

## **België**

N.V. Zumtobel Lighting S.A.  
Rijksweg 47 –  
Industriezone Puurs Nr. 442  
2870 Puurs  
T +32/(0)3/860.93.93  
F +32/(0)3/886.25.00  
info@zumtobel.be  
zumtobel.be

## **Nederland**

N.V. Zumtobel Lighting  
Zinkstraat 24-26  
4823 AD Breda  
T +31/(0)76/541.76.64  
F +31/(0)76/541.54.98  
info@zumtobel.nl  
zumtobel.nl

## **Headquarters**

Zumtobel Lighting GmbH  
Schweizer Strasse 30  
Postfach 72  
6851 Dornbirn, AUSTRIA  
T +43/(0)5572/390-0  
F +43/(0)5572/22 826  
info@zumtobel.info

[zumtobel.com](http://zumtobel.com)



## **Kwaliteit ... met 5 jaar garantie.**

Zumtobel biedt als wereldwijd toonaangevende verlichtingsfabrikant bij registratie tegen ten laatste 90 dagen na factuurdatum een vijfjarige fabrieksgarantie op Zumtobel merkproducten conform garantievoorwaarden op [zumtobel.com/5jaargarantie](http://zumtobel.com/5jaargarantie) aan.

© Zumtobel Lighting GmbH

De technische inhoud weerspiegelt de stand op het moment van het ter perse gaan. Wijzigingen voorbehouden. Informeert U zich bij Uw bevoegd verkoopbureau.