## **ZUMTOBEL**



## Aveve Logistikzentrum

Das Lichtbandsystem
TECTON führt das gesamte
Optimierungspotenzial auf
einer Schiene zusammen:
dimmbare LED-Leuchten,
Präsenzmelder und Notlicht.

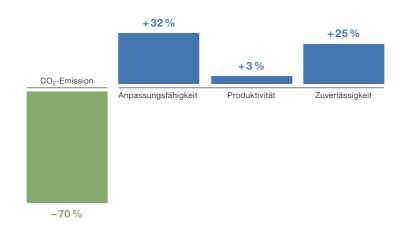


#### Effizienz, soweit das Auge reicht

Die Aveve Gruppe ist der größte Zulieferer der belgischen Landwirtschaft und betreibt erfolgreich eine Handelskette mit 250 Gartencentern. Im Sinne der angestrebten Modernisierung von Produktion und Vertrieb wurde auch beim neu erbauten Logistikzentrum der Gedanke der nachhaltigen Geschäftsführung umgesetzt: Das gesamte Gebäude mit einer Nutzfläche von rund 40.000 m² wurde mit neuesten Technologien ausgestattet und ist somit gleichzeitig klima- und energieneutral. Eine moderne Fußbodenheizung trägt ihren Teil dazu ebenso bei wie Erdwärme oder die äußerst energieeffiziente Lichtlösung. Die besten Argumente für das Angebot von Zumtobel lieferte das Lichtbandsystem TECTON. Das System hat das Unternehmen Aveve schon über verschiedene Schritte begleitet und dabei immer eine optimale Lösung zur Verfügung gestellt. Im neuen Logistikzentrum führt es in Kombination mit dem Lichtmanagementsystem LITENET und den ONLITE Sicherheitsleuchten zu einem Maximum an Energieeffizienz, Anpassungsfähigkeit und Zuverlässigkeit.

zumtobel.com/Industriebeleuchtung





## Aveve Logistikzentrum, Wilsele | B

Elektroinstallateur: Belloy Elektrotechniek BVBA, Sint Katelijne Waver | B

Lichtlösung: LED-Lichtband TECTON mit PST Präsenzmeldern, LED-Einbauleuchten MILDES LICHT V und LIGHT FIELDS, Leuchte höherer Schutzart PERLUCE, Anbauleuchten MIRAL/MIREL, runde Opalleuchte ONDARIA, Downlight CREDOS, Feuchtraumleuchte SCUBA, Sicherheitsleuchte ONLITE RESCLITE, Rettungszeichenleuchte SQUARESIGN, Lichtmanagementsystem LUXMATE LITENET



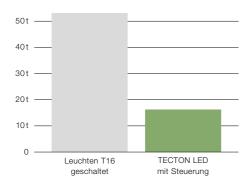
## 1. CO<sub>2</sub>- und Kosteneffizienz

# -70 % co<sub>2</sub>

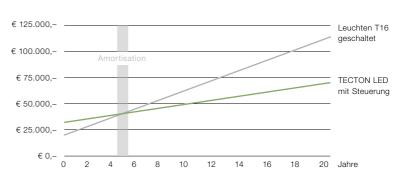
#### Maximal effizient: Intelligent gesteuerte LED-Leuchten

Die LUXMATE LITENET Lichtsteuerung sammelt über 15 DALI-Leitungen alle Informationen der TECTON LED-Lichtbandleuchten sowie der TECTON PST Präsenzmelder für die hohen Korridore im Lagerbereich. Gibt es auf den Verkehrsflächen keine Aktivitäten, wird das Licht automatisch auf 10 Prozent herunter gedimmt und nach 10 Minuten mit einem einminütigen Fadeout komplett ausgeblendet. Wo Mitarbeiter oder Fahrzeuge in Bewegung sind, wird das Licht sofort auf das notwendige Level gebracht. Um noch mehr Energie einzusparen, wird jede Leuchtengruppe auch tageslichtabhängig gesteuert. Diese energieeffiziente Lichtlösung aus LED-Leuchten und intelligenter Lichtsteuerung benötigt zu Beginn etwas höhere Investitionen. Doch bei Zumtobel zeigen ecoCALC Berechnungen schon im voraus, wie schnell sich diese Anfangskosten amortisieren: Für Aveve bereits in 4,6 Jahren.

#### CO<sub>2</sub>-Ausstoß über die Lebenszeit (20 Jahre)



#### Amortisation 4,6 Jahre (Gesamtkosten)



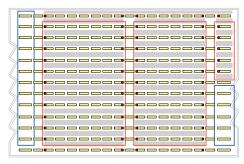
## 2. Anpassungsfähigkeit

+32%

#### Flexibel durch TECTON Lichtbandsystem und LITENET Steuerung

Die gesamte Halle wird von TECTON LED-Lichtbandleuchten entsprechend den Informationen der Präsenzmelder erhellt. Im Notfall übernehmen die kleinen RESCLITE spot LED-Sicherheitsleuchten diese Aufgabe. Ein Vorteil dieser Lichtlösung liegt darin, dass alle Komponenten einfach auf das 11-polige Lichtbandsystem geklickt und stets verändert werden können. Die über 2.300 TECTON Leuchten mit allen Tageslicht- und Anwesenheitssensoren werden über den zentralen LITENET Server überwacht. So kann das Aveve Logistikzentrum bei organisatorischen oder produktionstechnischen Veränderungen sofort reagieren - mit der passenden Einstellung auf Knopfdruck.

#### Nutzungsbereiche Lager 100 x 16,45 x 12 m (Länge x Breite x Höhe)



Zonen aktuell, beliebige Neudefinition bei Bedarf:









Auf Knopfdruck: Mit der Software LITENET INBUILD Pro







### 3. Produktivität

## +3%

#### Angenehme Lichtstimmung durch Tageslicht

Wertvolles Tageslicht kann über Oberlichter in die Lagerhallen eindringen. Auch alle anderen Anwendungsbereiche wie Büro- oder Besprechungsräume werden mit natürlichem Tageslicht versorgt. Die daraus resultierende natürliche Beleuchtungssituation in den Hallen und Räumen wird als sehr angenehm empfunden und hilft zudem, Energie zu sparen. Die Mehrkosten für die tageslichtabhängige Steuerung waren für das Logistikzentrum Aveve sehr gering: Das LITENET System wurde nur mehr durch den Tageslichtmesskopf ergänzt. Die gute Lichtqualität für Sehaufgaben in den Hochregalen wird vorrangig durch hohe vertikale und horizontale Gleichmässigkeit erreicht. In der Verwaltung wurde auf durchwegs hochwertige Lichtlösungen gesetzt – von MILDES LICHTV für Büros, Besprechungsräume und Kantine bis zu ONDARIA Rundleuchten für das Treppenhaus.

#### Natürliches Tageslicht in allen Räumen



Durch die Oberlichter einfallendes Tageslicht verbreitet eine angenehme Lichtstimmung und wird dank Tageslichtsteuerung zum Energiesparen genutzt.



Eine angenehme Lichtstimmung fördert das Arbeitsklima. MILDES LICHT V, das dem Tageslicht sehr ähnlich kommt, wird daher in den Büros und in der Kantine eingesetzt.

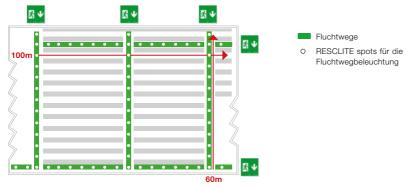
## 4. Zuverlässigkeit

+25%

#### Hohe Sicherheit bei geringer Leuchtenanzahl

Mit der zentralen Überwachung des Beleuchtungssystems durch die LITENET Lichtsteuerung haben die Facility Manager von Aveve jede Leuchte und jeden Sensor im Blick. Eindeutige Meldungen des Lichtmanagementsystems über die DALI-Leitungen stellen sicher, dass auf Fehler schnell und zuverlässig reagiert werden kann. Bei Stromausfall werden die RESCLITE spot LED-Sicherheitsleuchten, die ebenfalls in 12 Meter Höhe auf der TECTON Schiene montiert sind, sofort aktiviert. Ihre speziell für die Fluchtwegbeleuchtung entwickelte Lichtabstrahlung erlaubt selbst in dieser Höhe noch Montageabstände von bis zu 8 Metern. Mit Leuchtdichten über 500 cd/m² sind die SQUARESIGN Rettungszeichenleuchten aus großer Entfernung sichtbar.

#### RESCLITE Sicherheits- und SQUARESIGN Rettungszeichenleuchten überbrücken große Distanzen





## **ZUMTOBEL**

#### Deutschland

Zumtobel Licht GmbH Grevenmarschstrasse 74-78 32657 Lemgo T +49/(0)5261 212-0 F +49/(0)5261 212-7777 info@zumtobel.de zumtobel.de

#### Österreich

ZG Lighting Austria GmbH Donau-City-Strasse 1 1220 Wien T +43/(0)1/258 26 01-0 F +43/(0)1/258 26 01-82845 welcome@zumtobel.at zumtobel.at

#### Schweiz

Zumtobel Licht AG Thurgauerstrasse 39 8050 Zürich T +41/(0)44/305 3535 F +41/(0)44/305 3536 info@zumtobel.ch zumtobel.ch

#### Headquarters

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

#### zumtobel.com





**Qualität drin – 5 Jahre Garantie drauf.**Zumtobel bietet als weltweit führendes Leuchtenunternehmen bei Registrierung bis spätestens 90 Tage nach Rechnungsdatum eine fünfjährige Herstellergarantie auf Zumtobel Markenprodukte gemäß Garantiebedingungen unter zumtobel.com/garantie an.

© Zumtobel Lighting GmbH
Die technischen Inhalte entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Änderungen bleiben vorbehalten. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem zuständigen Verkaufsbüro.