



ZUMTOBEL



SPAR Zentrale

Beleuchtungserneuerung Hochregallager

Kostenreduktion bei
gleichbleibender
Beleuchtungsstärke



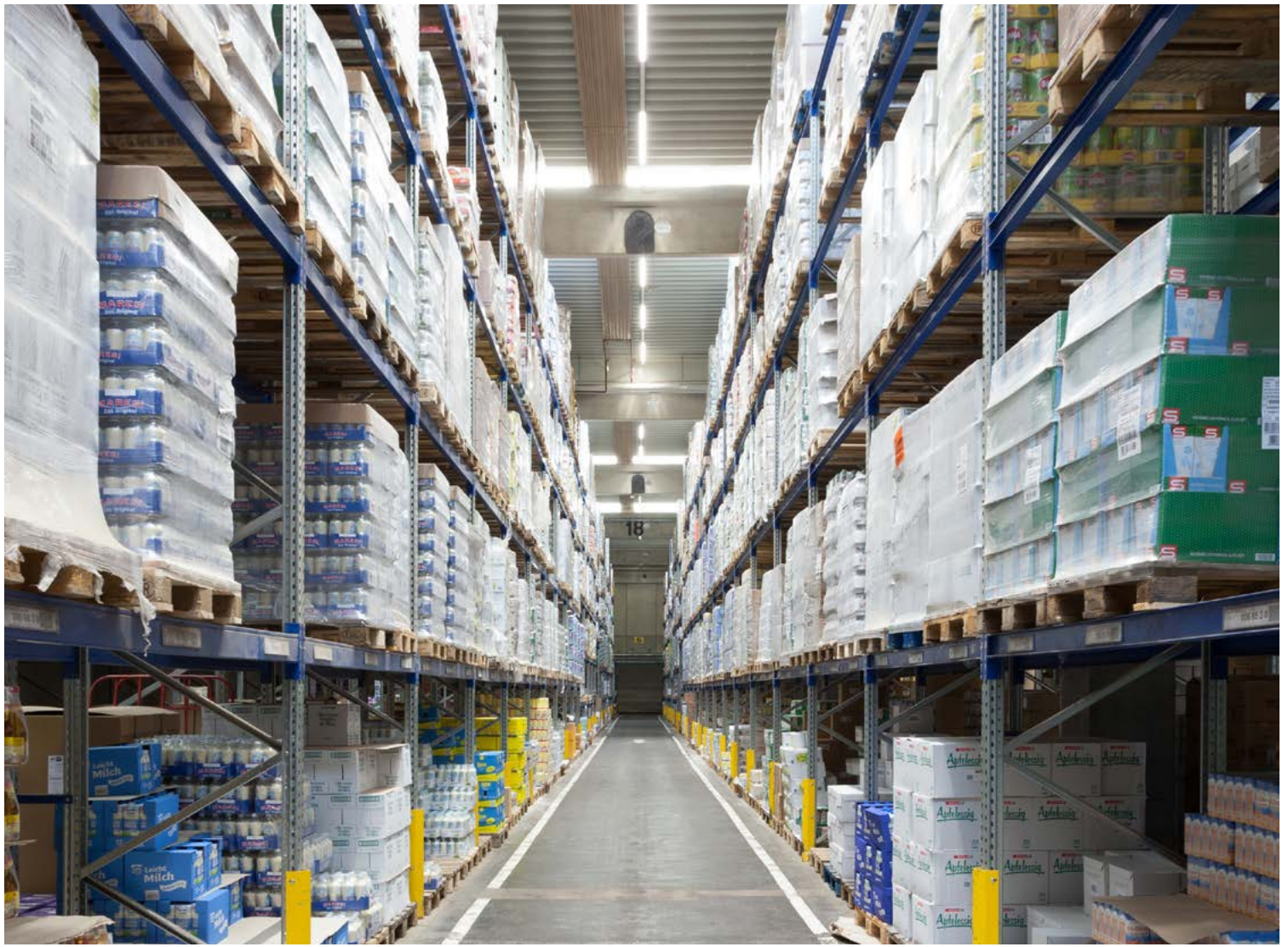
◀ **VORHER** 40,02 kWh/m²a

Geringere Kosten bei gleicher Beleuchtungsstärke

Das Management der SPAR-Zentrale Maria Saal – zuständig für die Märkte in Kärnten und Osttirol – hat sich bereits 2011 dafür entschieden, den Bereich Frischdienst mit einem TECTON-Lichtbandsystem auszustatten. Diese Lösung hat sich so sehr bewährt, dass SPAR nun auch im Bereich Trockensortiment auf TECTON setzt. Installiert sind innovative Lichtbandleuchten TECTON LED 53 W, gesteuert über den Bewegungssensor TECTON PST. Zusätzlich wurden im Hochregallager die konventionellen Lichtbänder mit T26-Leuchtstofflampen 58 W durch TECTON LED 53 W mit breitstrahlenden und tiefstrahlenden Optiken ersetzt – ebenfalls mit Sensoren TECTON PST verknüpft.

Ziel der ganzheitlichen Lichtplanung war es, bei gleichbleibender Beleuchtungsstärke den Energieverbrauch zu senken. Eine Investition, die sich rasch auszahlt: Denn einerseits Leuchtenanzahl und Energieverbrauch ließen sich mit dem Lichtbandsystem TECTON LED – bei gleicher Beleuchtungsstärke von 250 lx – deutlich reduzieren und andererseits das Leuchtmitteltauschintervall beträchtlich verlängern. Dadurch amortisiert sich die Beleuchtungslösung von Zumtobel in nur etwas mehr als zwei Jahren.

zumtobel.com/tecton



NACHHER 10,93 kWh/m²a ▷

SPAR-Zentrale Kärnten, Maria Saal | AT

Fläche: 5400 m²

Lichtplanung: Zumtobel Licht, Klagenfurt | AT

Elektroinstallation: Elektro Klampfer, Leonding | AT

Lichtlösung: Lichtband TECTON LED,

Bewegungssensor TECTON PST

Im direkten Vergleich



Symbolfoto ZX



Lichtband ZX 1/58 W und 2/58 W
40,02 kWh/m²a*

* Flächenbezogener Energieverbrauch pro Jahr
Energiekosten pro Jahr: € 19645.–
bei 216 115 kWh und 0,10 €/kWh

TECTON LED 53 W
10,93 kWh/m²a*

* Flächenbezogener Energieverbrauch pro Jahr
Energiekosten pro Jahr: € 5855.–
bei 59026 kWh und 0,10 €/kWh

Im direkten Zahlenvergleich

ZX 1/58 W und 2/58 W
plus Reflektor
alte Lösung

Tecton LED
neue Lösung

Leuchtendaten

Leuchtenanzahl	488	320
Systemleistung der Leuchte; gemittelt* (W)	Ø 115 *	53
Wartungs-Beleuchtungsstärke (lx)	250	250
Wartungsfaktor	6	6
LENI (Energieverbrauch in kWh/m ² a)	40,02	10,93

Betriebsdaten

Nutzungszeitraum der Anlage (a)	20	20
Jährliche Betriebsdauer (h)	4 800	4 800
Leuchtmitteltauschintervall (a)	2	10
Leuchtenreinigungsintervall (a)	2	2
Raumreinigungsintervall (a)	6	6

Investitionskosten (€)

Leuchten- und Lampenkosten	9 195	74 000
Lichtsteuerkomponenten	0	17 210
Gesamt	9 195	91 210

Betriebskosten (€)

Energiekosten	857 528	234 211
Wartungskosten	315 695	199 584
Gesamt	1 173 223	433 795

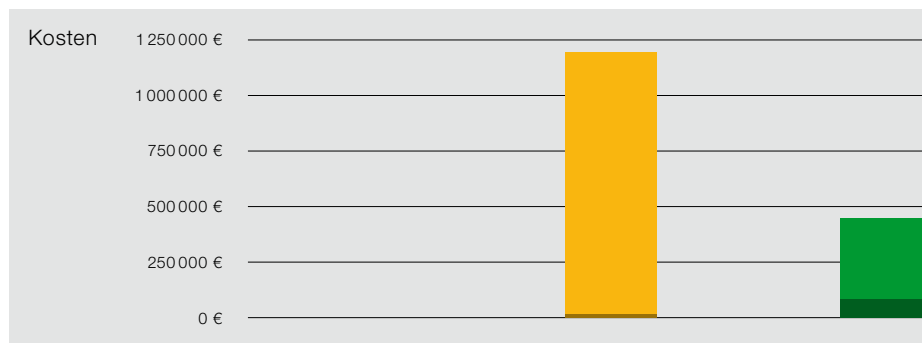
GESAMT (€)

Investitionskosten + Gesamtbetriebskosten	1 182 418	525 005
---	------------------	----------------

EINSPARUNG (über den gesamten Lebenszyklus)

Gesamtreduktion (%)	63,03
Gesamt-Kosteneinsparung (€)	739 428
Gesamt-CO ₂ -Einsparung (kg)	574 947

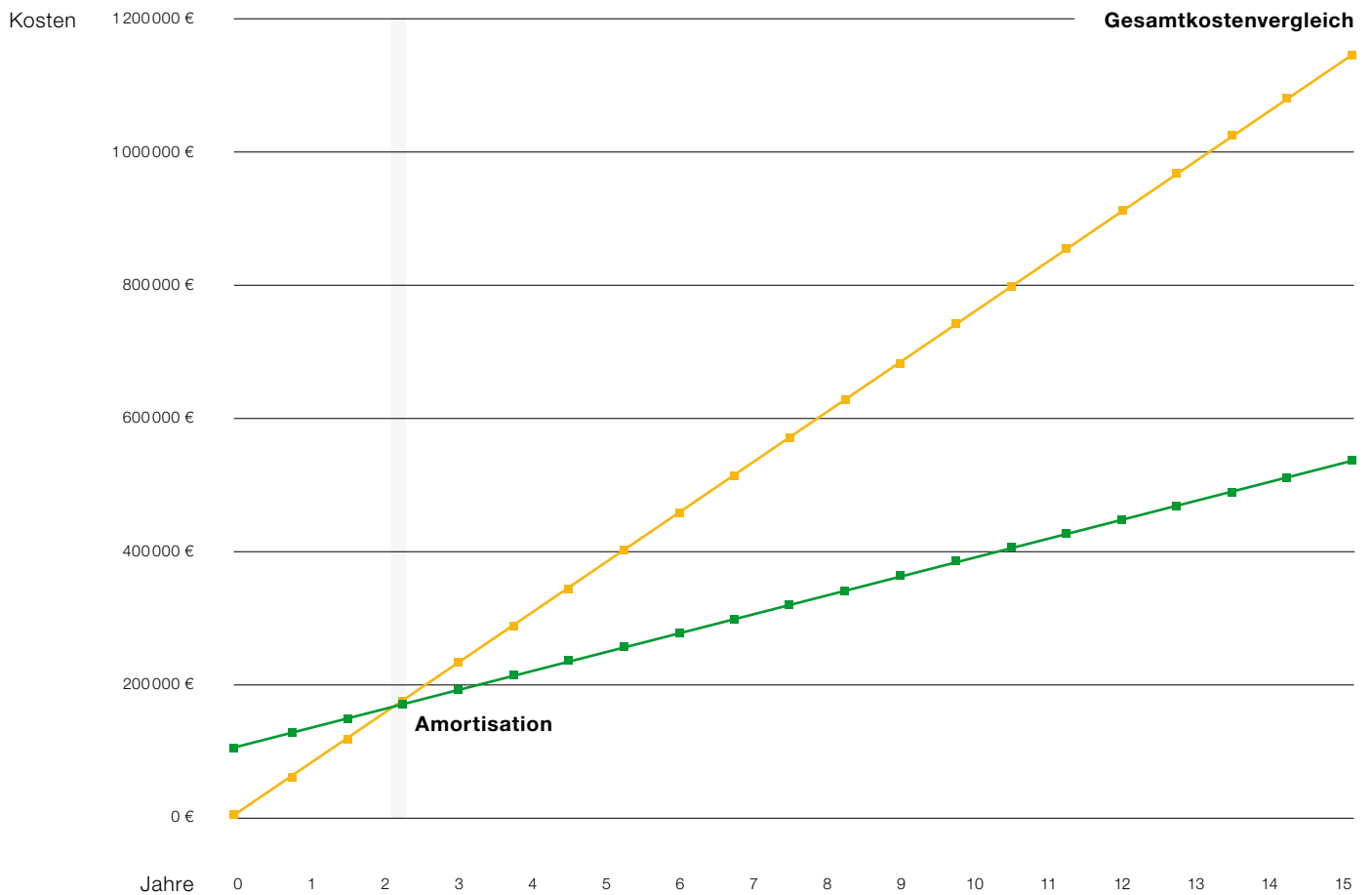
* ermittelt aus 320x2/58 W und 168x1/58 W



Betriebskosten
Investitionskosten

Es wird ein Strompreis von 0,10 €/kWh angenommen und eine jährliche Energiekostensteigerung von 5 % plus 2 % Inflation.

Amortisation



Amortisation in etwa 2 Jahren

- alte Lösung mit Lichtbandleuchten ZX 2/58 W
- neue Lösung mit Lichtbandsystem TECTON LED

Die Investition in eine neue Lichtlösung macht sich sehr schnell bezahlt: Schon in etwas mehr als 2 Jahren amortisiert sich das neue Lichtbandsystem TECTON LED 53 W im Vergleich zur Altanlage.





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

Zumtobel Licht 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 35 35
F +41/(0)44/305 35 36
info@zumtobel.ch
zumtobel.ch

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



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.

European Core EPD



Institute Construction
and Environment e.V.

Environmental Product Declaration (EPD)

Mit der Umweltdeklaration EPD dokumentiert Zumtobel den Ressourcenverbrauch und die Umweltauswirkungen eines Produktes über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg. Die fundierten Daten schaffen die Voraussetzung für die Vergleichbarkeit und kontinuierliche Verbesserung der Produkte und unterstützen die Umwelt-Zertifizierung von Gebäuden.

zumtobel.com/epd

07/13 © Zumtobel Lighting GmbH
Die technischen Inhalte entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Änderungen bleiben vorbehalten. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem zuständigen Verkaufsbüro.