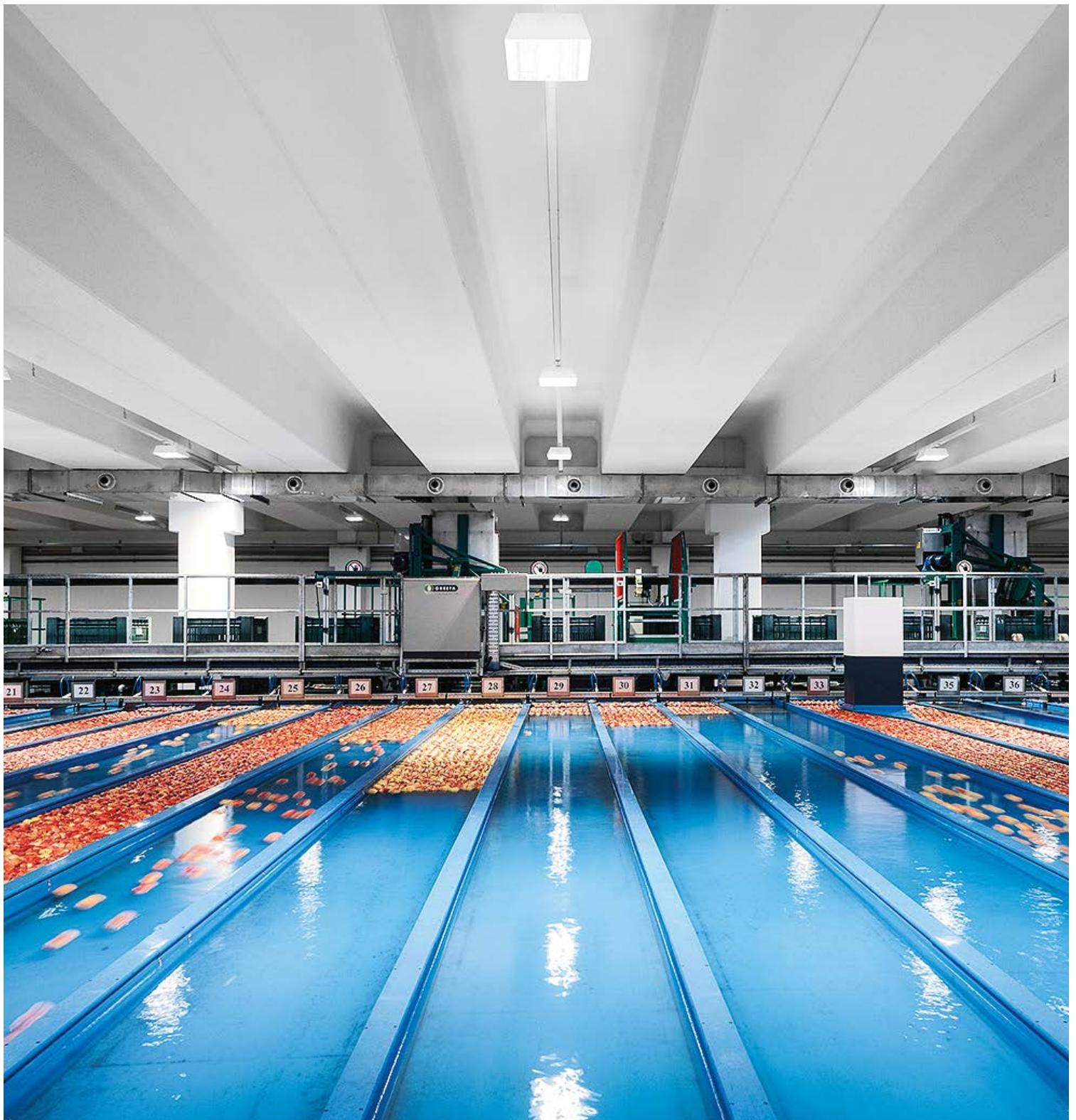


**Fruitcoöperatie
Texel**

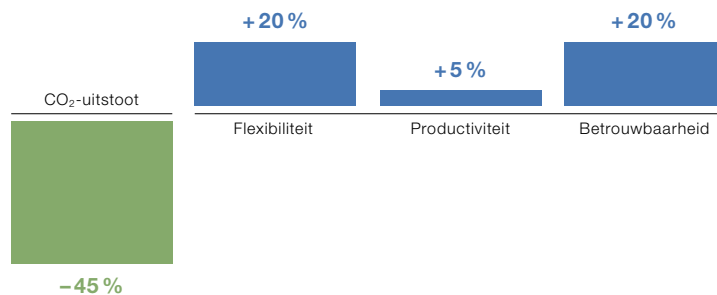




Betere lichtkwaliteit bij een lager verbruik

De fruitcoöperatie Texel verzamelt de hele appeloogst van haar 350 leden (met een bruto teeltoppervlak van 1285 hectare) aan haar vestiging in Naturns om het fruit te sorteren, te verpakken en vervolgens wereldwijd te verkopen. In lijn met haar basisbeginselen kwaliteit en efficiëntie werden de hallen voor de sortering en opslag van kartonnen verpakkingen lichttechnisch gerenoveerd. De bestaande verlichtingsinstallatie – vochtbestendige armaturen met fluorescentielampen van 58 W – verbruikte niet alleen teveel elektriciteit maar kon ook inzake verlichtingssterkte niet de vereiste waarden halen. 500 Lux voor de werkzones en 300 Lux voor de transportbanden vormen voor de nieuwe LED-halarmatuur CRAFT geen enkel probleem – en dit met slechts goed een derde van het oorspronkelijke aantal armaturen. De eveneens op de TECTON draagrail gemonteerde vochtbestendige armatuur SCUBA LED vervult twee bijkomende taken: de verlichting van de doorgangszones en een betrouwbare veiligheidsverlichting.

zumtobel.com/industrialighting



Fruitcoöperatie Texel, Naturns | IT

Technische studie en leiding bouwwerken:

Dr. Ing. Siegfried Pohl, Latsch | IT

Elektro-ingenieur: M. & N. Plan Consulting, Burgstall | IT

Elektro-instalateur: Elektro Gafriller, Barbian | IT

Lichtoplossing: LED-halarmatuur CRAFT 330 Wide Beam, vochtbestendige armatuur SCUBA LED voor verlichting doorgangszones en veiligheidsverlichting, TECTON draagrail, centrale batterij ONLITE CPS, daglichtsturing

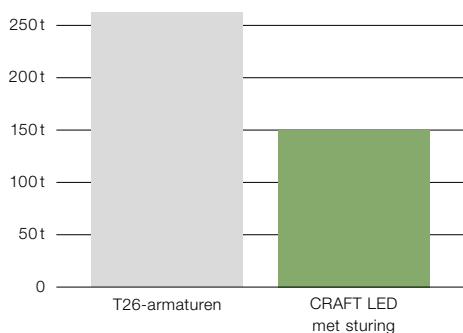
1. CO₂- en kostenefficiëntie

-45% CO₂

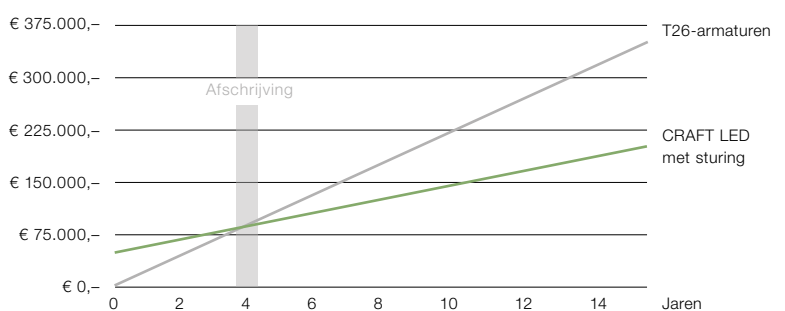
Een efficiënt trio: daglicht, LED en Maintenance Control

Voor de renovatie waren er in de sorteer- en opslaghallen van de fruitcoöperatie 300 armaturen met evenzoveel T26-fluorescentielampen van 58 Watt in gebruik. Vandaag wordt met minder armaturen een verlichtingsniveau tot 500 Lux bereikt. 133 CRAFT LED halarmaturen van elk 144 Watt dringen het jaarlijks energieverbruik van eerst 27,25 kilowattuur per vierkante meter tot een uiterst efficiënte 15,61 terug. Naast de geïnstalleerde daglichtsturing levert ook de Maintenance Control functie van de DALI-dimbare LED-armatuur hiertoe een waardevolle bijdrage. De CRAFT armaturen werken nu normaal op een dimniveau van 80 procent. Om ondanks de veroudering de vereiste verlichtingssterkte te behouden, zullen ze op regelmatige tijdstippen gecontroleerd en zullen de dimwaarden indien nodig bijgesteld worden.

CO₂-uitstoot over de hele levensduur (15 jaar)



Afschrijving 4 jaar (totale kost)



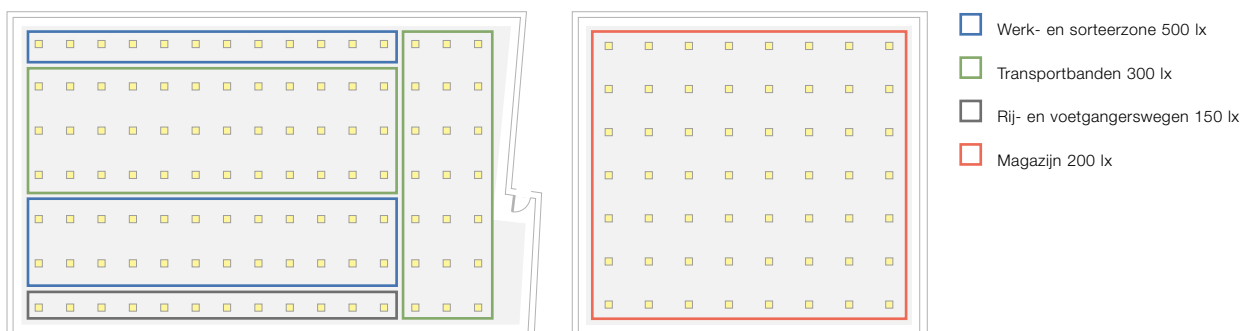
2. Flexibiliteit

+20 %

Flexibel dankzij dimbare armaturen op TECTON draagrails

Zowel de LED-halarmatuur CRAFT als de vochtbestendige armatuur SCUBA LED worden in een handomdraai in de TECTON draagrail ingehaakt. Voor de mechanische en elektrische verbinding is slechts één klik nodig. Zo kunnen de LED-lichtmodules op elk moment snel en makkelijk op een andere plaats worden opgesteld of kunnen nieuwe modules worden toegevoegd. De lichtoplossing kan dus snel aan de door Texel reeds voorziene wijzigingen in het machinepark worden aangepast. Met de dimbaarheid van de armaturen is ook voor de toekomst alvast gegarandeerd dat voor elk bereik de optimale verlichtingssterkte kan worden aangeboden: 500 Lux voor het sorteren en voor de werkzones op de loopbrug, 300 Lux in de zones met transportbanden, 200 Lux voor het magazijn en 150 Lux op de rij- en voetgangerswegen.

Toepassingszones sorteerhal 67 x 40 x 5 m en opslagruimte voor kartonnen verpakkingen 40 x 40 x 6,5 m (lengte x breedte x hoogte)



eco⁺

CRAFT LED halarmaturen dragen het zegel voor bijzonder milieuvriendelijke producten. Informatie over eco+ vindt u op www.zumtobel.com/eco

3. Productiviteit

+5 %

Gelijkmatige verlichting met goede kleurweergave

Dankzij een neutraal witte kleurtemperatuur van 4000 Kelvin en een goede kleurweergave van Ra > 80 behouden alle appelsoorten ook bij kunstlicht hun natuurlijk uitzicht. Deze kwaliteit combineert de LED-halarmatuur CRAFT met goed tegen verblinding beschermd licht, met een unieke efficiëntie en gelijkmatigheid. Dit wordt mogelijk gemaakt door een lichtkegel die de vorm van een piramide met een vierkant grondvlak aanneemt. Overlappingsen door cirkelvormig uitstralende armaturen behoren daarmee tot het verleden. De voor het totaalproject alles welbeschouwd nog vrij geringe uitwerking op de productiviteit berust op het feit dat slechts op weinig plaatsen nog manueel wordt gewerkt. Zo gebeuren de kwaliteitscontroles bijvoorbeeld via camera's met een aparte verlichting.

Gelijkmatige verlichting met goede kleurweergave



In de CRAFT LED halarmatuur is aan elk LED-lichtpunt een eigen lens toegevoegd. Daardoor kan het licht zeer accuraat worden gestuurd, is het goed beschermd tegen verblinding en ook nog eens buitengewoon efficiënt.

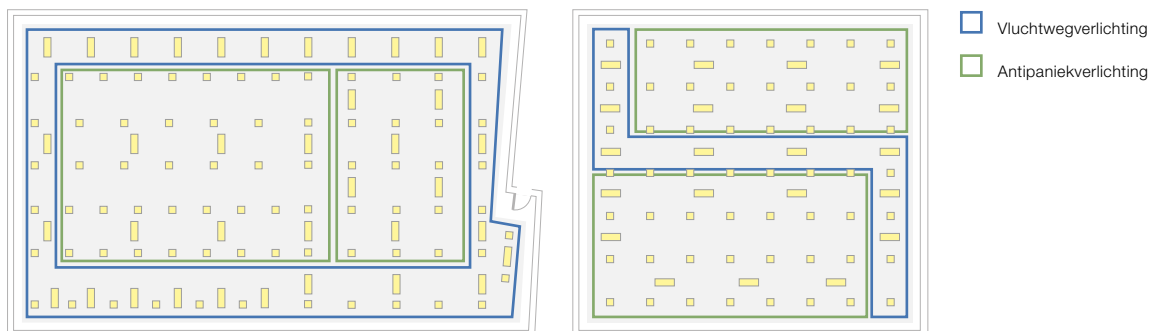
4. Betrouwbaarheid

+ 20 %

Belastbaar en onderhoudsvrij

De elfpolig voorbedrade TECTON draagrail is een beproefd systeem om de montagetijd – zoals bij Texel gevraagd – zo kort mogelijk te houden en op die manier productie-uitvalleten te vermijden. In de sorteerhal werden de armaturen op een hoogte van 4,5 m vlak boven de transportbandinstallaties gemonteerd, in de opslaghal hangen ze op een hoogte van 6,5 meter. Onderhoudswerken zouden in beide gevallen met hoge kosten gepaard gaan. Maar met CRAFT en SCUBA heeft de fruitcoöperatie perfecte voorzorgen genomen: de LED-armaturen met beschermingsniveau IP65 halen een levensduur van 50.000 uur (bij een resterende lichtstroom van 70 procent) en zijn dus nagenoeg onderhoudsvrij. Als DALI-armatuur met geïntegreerde module voor de veiligheidsverlichting neemt SCUBA twee taken op zich: buiten de machinebedrijfstijden verlicht ze de doorgangen, in geval van nood de vluchtwegen. Voor deze functie wordt ze via de centrale batterijinstallatie ONLITE central CPS gevoed en via het bussysteem van het gebouw bewaakt.

Veiligheidsverlichting in de sorteerhal en in de opslaghal voor kartonnen verpakkingen





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@zumbel.be
zumbel.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@zumbel.nl
zumbel.nl

Headquarters

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

zumbel.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 zumbel.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.