

TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

WHITEPAPER

ENERGIE- EN COMFORTVER-
BETERENDE VERLICHTING
VOOR LOGISTIEK & INDUSTRIE



WHITEPAPER

SUPERTAPE ZET LICHT-
MANAGEMENT IN VOOR
VEILIGHEID EN GEZONDHEID



Slechte verlichting verbruikt veel energie. Renovatie van de verlichtingsinstallatie in logistieke en industriële omgevingen kan in eerste plaats zorgen voor minder energieverbruik. Daarbij is het gebruik van LED-verlichting ook nog eens een heel stuk prettiger voor de medewerkers. Zeker als het gaat om processen waarbij kwaliteit moet worden beoordeeld en goed zicht onmisbaar is. Deze whitepaper laat zien wat zes keer meer licht kan doen voor de werkomgeving.


WHITEPAPER

HET BEDRIJF



Supertape ontwikkelt, produceert en levert zelfklevende tapes voor professioneel gebruik in de industrie en voedingsindustrie. Het bedrijf ziet kwaliteit als een voorwaarde, niet als een onderscheidende eigenschap. ISO 22000, een kwaliteits- en voedselveiligheidsrichtlijn, is hierbij een belangrijke leidraad.

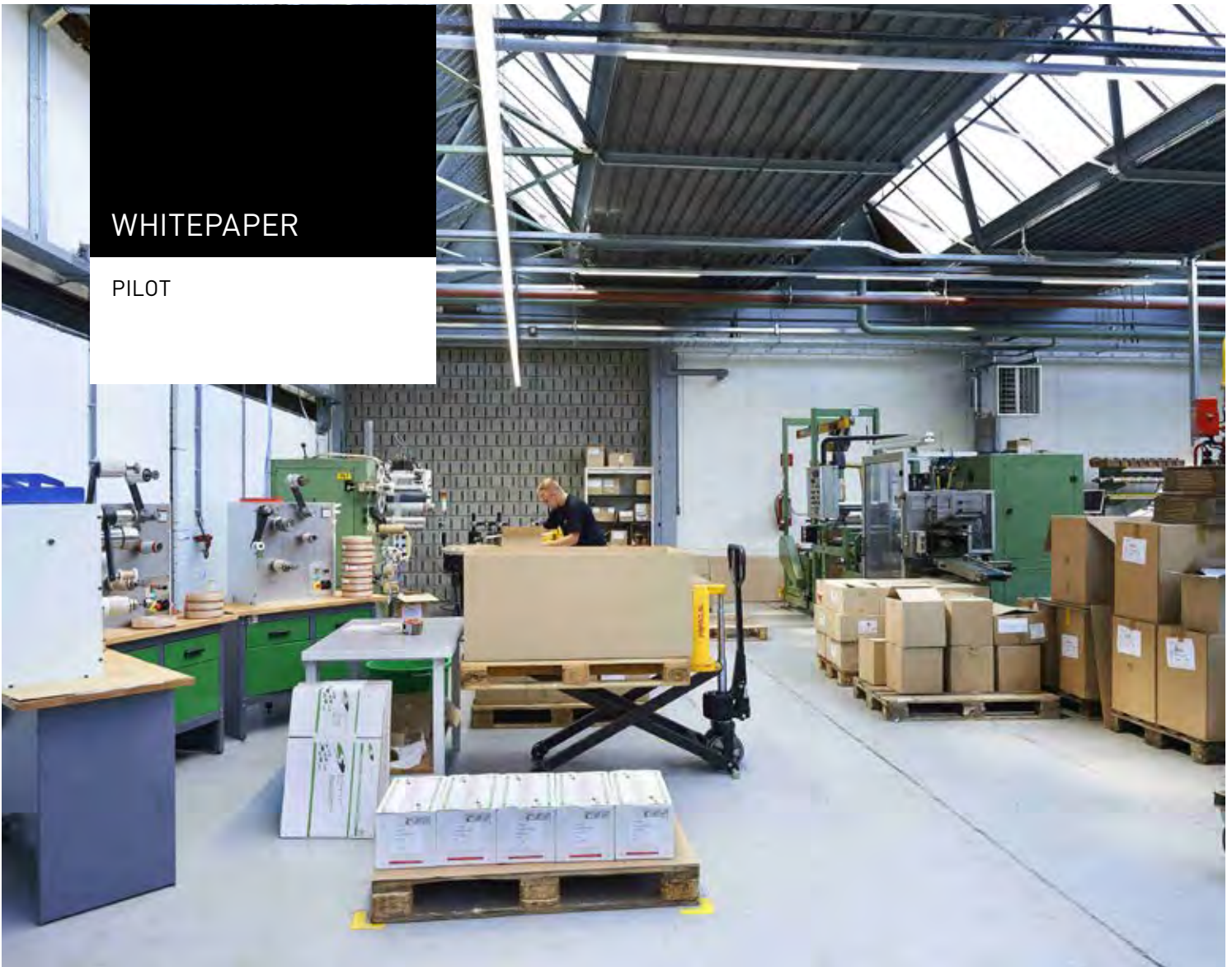
Eén van de kwaliteitsdoelen is 'supply chain excellence'. Supertape volgt haar prestaties in haar logistieke keten daarom nauwgezet. Van de wijze waarop de grondstoffen worden ingekocht, tot de leverbetrouwbaarheid. In de order verwerkende productie en logistieke afdelingen streeft het bedrijf naar 'operational excellence'. De medewerkers die de machines bedienen en invulling geven aan de processen maken het verschil. Goed zicht is hierbij nodig. Het bedrijf zocht een oplossing hiervoor omdat de lichtopbrengst van de oude lichtinstallatie niet meer voldeed.



"We kregen klachten van medewerkers op de productieafdelingen omdat ze last hadden van concentratieproblemen", aldus Fons UytdeHaag, als facilitair manager verantwoordelijk voor het investeringsvraagstuk van de bedrijfsverlichting. "We merkten dat het licht steeds slechter werd. De lichtopbrengst van de TL-lampen liep terug. Voor de nauwkeurige bewerkingen die wij dagelijks doen werd extra verlichting noodzakelijk om het werkbaar te houden."

WHITEPAPER

PILOT



Samen met TRILUX koos Supertape voor een pilotopstelling. Tijdens deze pilotfase werd één helft van de productieruimte voorzien van nieuwe LED-armaturen, terwijl in de andere helft de oude TL-lampen bleven hangen. Zo konden de medewerkers het verschil ervaren.

In de lichtoplossing zijn daglichtsensoren toegepast. Op momenten dat het lichtniveau op het werkvlak onder de norm daalt, bijvoorbeeld op een bewolkte dag of 's avonds, schakelt het kunstlicht automatisch op het juiste niveau in. Als er voldoende daglicht naar binnen valt, dan is de verlichting uit en verbruikt het dus ook geen energie.

“Nadat de nieuwe verlichting was geïnstalleerd, kregen we meteen al positieve reacties. We werken hier in drieploegendienst. De mensen die 's avonds en 's nachts werken, merkten meteen al dat ze minder vermoeid raakten omdat het licht aanvoelt als daglicht.”

Fons UytdeHaag

WHITEPAPER

VEILIGHEID EN
KWALITEIT



Supertape koos voor een LED-installatie voorzien van een lichtmanagementsysteem.

UytdeHaag legt uit waarom:

“Dit zorgt voor een hogere veiligheid. We hebben gekozen voor de mogelijkheid van loop- en noodverlichting. Dat betekent dat als er ergens iemand loopt het licht met bewegingsmelders aan gaat. Als er geen activiteit is, gaat het licht weer uit. Ook hebben we een looppadenplan. Hier is het lichtplan op afgestemd.”

In de geluidsdichte machinekamer die Supertape heeft, werd ondersteunende verlichting aangebracht. De thermische huishouding van LED is goed. Maar in het geval

van Supertape werd een speciale LED oplossing gekozen, welke ook goed functioneert bij extreem hoge temperaturen. Een combinatie van aluminium en koelvinnen in de armatuur zorgen ervoor dat de LED niet te warm wordt, wat de levensduur zelfs in extreme situaties hoog houdt. Supertape is ISO 22000 gecertificeerd. Er zijn vaste procedures voor de tape-productie specifiek voor voedselverpakkingen.

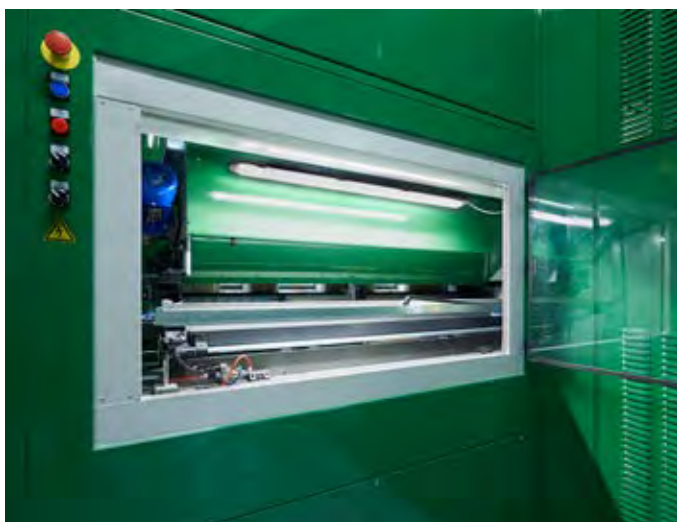
“De kans op glasbeuk moeten we natuurlijk laag zien te houden” legt UytdeHaag uit. “Zoveel mogelijk risico’s wegnemen is belangrijk. Het bijkomende voordeel van de LED-armaturen van TRILUX is dat deze HACCP gecertificeerd zijn en daarmee geschikt voor een food-omgeving. De kans op breuken in deze armaturen is klein, de lampen zijn makkelijk schoon te houden en onderhoudsvriendelijk.”

WHITEPAPER

ENERGIE-EFFICIËNTIE



De voornaamste reden voor Supertape om te investeren in verlichting is energiebesparing. Het investeringsbedrag was best fors omdat de verlichting van de hele fabriek moest worden aangepakt. Maar dankzij de enorme energiebesparingen die de nieuwe verlichting realiseert, is deze investering snel terugverdiend.



"Door eerst een pilot te doen, heeft het systeem zichzelf verkocht. Je ervaart zelf de verschillen. We realiseerden uiteindelijk een energiebesparing van 60 procent."

Fons UytdeHaag

WHITEPAPER

10 STAPPENPLAN



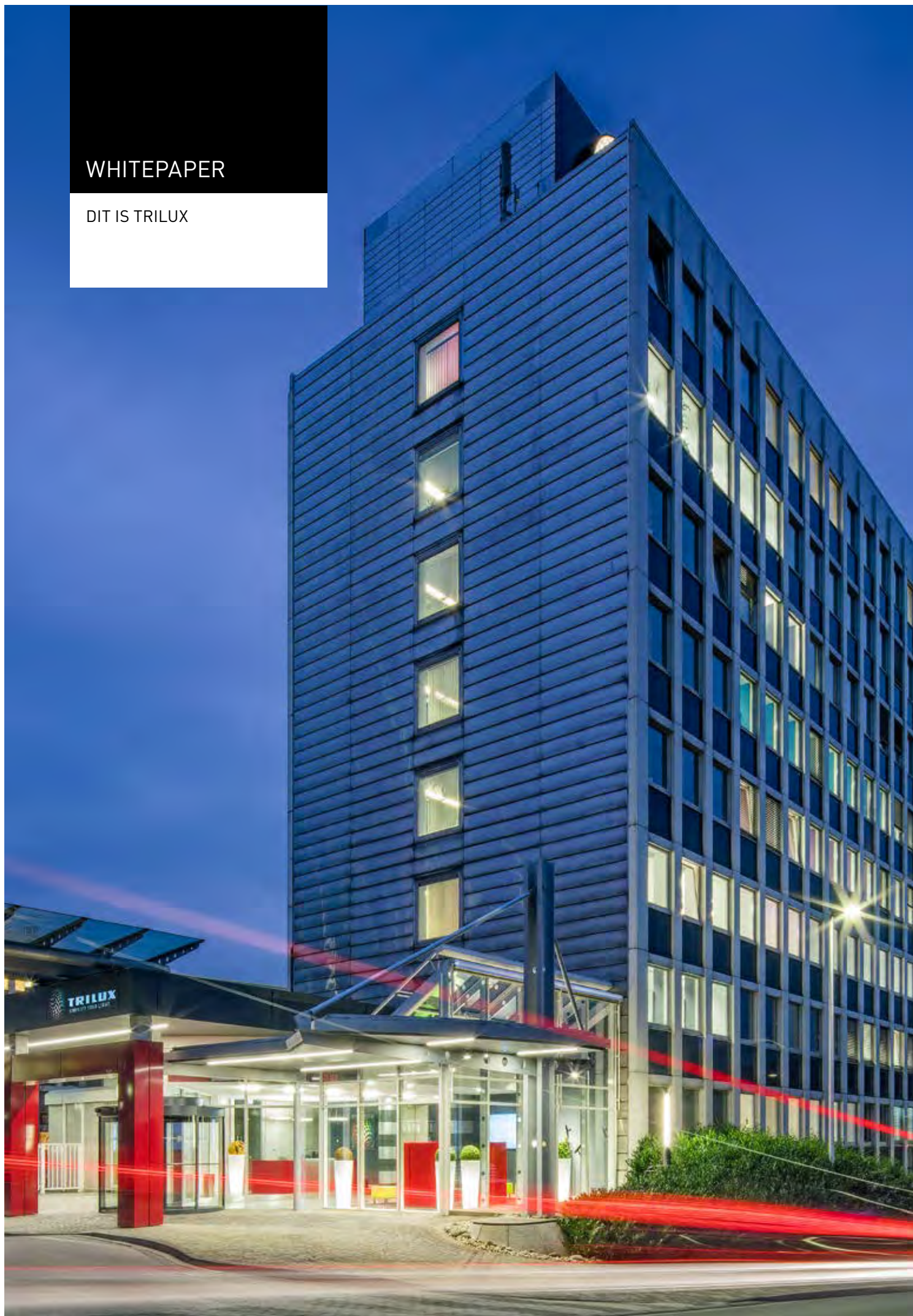
De TRILUX Lichtprofs nemen de klant mee in een stukje verlichtingskunde en maakt transparant wat de huidige lichtopbrengst is in uw pand en wat de toekomstige lichtsituatie wordt. Ze doen dit aan de hand van de volgende stappen. Al verschilt de aanpak van project tot project.

1. Starten van een audit bij de opdrachtgever
2. Samen met de eindklant criteria benoemen die aan de [EN norm 12464-1](#) én de klantwens voldoen
3. Lichtmeting – nulmeting per zone, in het donker
4. Analyse nulmeting ten opzichte van de in stap 2 vastgestelde criteria
5. Noodverlichting plan maken in samenwerking met eindklant
6. Lichtstudie maken op basis van de in stap 2 vastgestelde criteria
7. Lichtmanagement plan maken
8. Offerte traject en faseringen
9. Pilotopdracht benoemen
10. **After Sales Service:** TRILUX streeft naar een langdurige samenwerking met de klanten. Dit betekent dat zij ook na de verkoop van de verlichtingsoplossingen een uitstekende service bieden. De klant kan namelijk aanvullend verder worden opgeleid om om te gaan met het aangeschafte lichtmanagementsysteem via een online webinar van de TRILUX Akademie of door het meedoen aan een Themadag die TRILUX regelmatig organiseert.

De terugverdientijd van een investering in verlichting van TRILUX is tussen de drie en vijf jaar. [De wet milieubeheer van de Overheid](#) verplicht bedrijven om te investeren in energiebesparende maatregelen als de investering binnen vijf jaar wordt terugverdiend.

WHITEPAPER

DIT IS TRILUX



Wereldwijd actief. Als Duitse fabrikant van verlichtingsarmaturen behoort TRILUX in Europa al decennia tot de absolute top: marktleider in Duitsland en in de top 3 van Europa. De onderneming biedt werkgelegenheid aan meer dan 5.500 mensen verspreid over 7 productievestigingen in Europa en Azië, 12 verkoopkantoren in Europa en 6 regionale competentiecentra in Duitsland.

Duitse kwaliteit. Al meer dan 100 jaar is Duitse 'gründlichkeit' één van de kernwaarden binnen TRILUX. Dit vertaalt zich in een onvermoeibare onderzoeksdrang, een diep verankerd kwaliteitsbesef en een luisterend oor naar de behoefte van de klant. De onderneming hanteert een zero-defect-strategie en voert preventieve maatregelen door in het gehele productieproces.

Innovatieve speler. TRILUX wordt gerekend tot één van de 100 meest innovatieve ondernemingen van Duitsland. Om te kunnen blijven voldoen aan de dynamische eisen in een steeds veranderende verlichtingsmarkt heeft de onderneming een eigen laboratorium en expertisecentrum om altijd up to date te blijven op het gebied van technologische ontwikkelingen.

Uitgebreid cursusaanbod. De wereld van verlichting wordt steeds gecompliceerder, zeker met de opkomst van LED. Actuele vakkennis over verlichting is daarom onmisbaar. Hiertoe heeft TRILUX in 2010 de Akademie in het leven geroepen om haar kennis te kunnen delen met haar klanten door middel van opleidingen en cursussen. Sinds 2015 bedient de Akademie ook de Nederlandse markt vanuit haar verkoopkantoor te Amersfoort.

5 jaar garantie. Naast de 1 jaar wettelijke fabrieksgarantie op verlichtingsarmaturen biedt TRILUX de mogelijkheid om deze te verlengen tot 5 jaar na registratie van het project. De onderneming garandeert daarmee niet alleen de hoogste productkwaliteit, maar ook absolute tevredenheid bij het kopen van een TRILUX-product.

Breed productportfolio. Voor nagenoeg elk toepassingsgebied biedt TRILUX een brede waaier van producten. Van LED- tot fluorescëntieverlichting en van binnentot buitenverlichting. Naast het aanbod uit deze runnersbrochure biedt de onderneming binnen elke productgroep nog een aanzienlijk aantal productseries in haar Indoor/Outdoor-catalogus. Zo is voor zowel industrie, kantoren, onderwijs, retail als zorg altijd de juiste verlichtingsoplossing te vinden.

WHITEPAPER

DE LICHTPROFS VAN
TRILUX MAKEN UW
RENOVATIE EENVOUDIG



DE
LICHT-
PROFS

Stop met onnodig geld verspillen aan torenhoge energiekosten voor uw verlichting en start vandaag nog met het renoveren van uw magazijnverlichting. TRILUX biedt een complete, snelle en energie efficiënte lichtoplossing op maat voor distributiecentra, in op- en overslaglocaties, fabriek en/of productiefaciliteiten. Dankzij duurzame verlichting inclusief lichtmanagement systeem is een besparing mogelijk tot wel 83% op uw energiekosten. Naast energie besparen wordt uw productieproces veiliger en het werkcomfort verhoogt.

De [verlichtingsinstallatie](#) kan volledig worden gefinancierd, maakt aanspraak op 'subsidie LED-verlichting ([EIA-regeling](#))' en heeft een uitgebreide [fabrieksgarantie](#) van 5 jaar. Met deze garantie worden mogelijke kosten

van voortijdige vervanging en uitval voorkomen. Daarnaast is TRILUX [BREEAM](#) expert waarmee het behalen van de benodigde BREEAM credits op uw verlichting eenvoudig wordt. TRILUX draagt tevens zorg voor een kostenloze vervanging van uw oude verlichting. Het maakt daarbij niet uit of het TRILUX verlichting is of producten van andere fabrikanten. Hiervoor heeft TRILUX een ingenieus retour systeem opgezet waarmee belasting van het milieu door schadelijke reststoffen wordt voorkomen. Productie en logistiek van TRILUX producten vinden plaats onder het duurzaamheidskeurmerk op basis van [ISO 14001](#).

WHITEPAPER

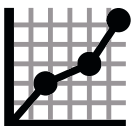
MEER WETEN?



Heeft u vragen over de whitepaper of heeft u vragen in het algemeen aan TRILUX? Ga direct naar onze website www.trilux.com of neem contact op met één van onze lichtadviseurs in Amersfoort, tel. 033-4557710, of stuur een e-mail naar renoveren@trilux.nl



Laat u [hier](#) adviseren door de Lichtprofs van TRILUX en start vandaag nog uw project



Doe [hier](#) snel de Controle Check om te kijken of een renovatie van uw verlichtingsinstallatie loont



Deze whitepaper kwam tot stand in samenwerking met Logistiek.nl, de grootste website voor logistiek professionals in Nederland.