PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · SERVICE DE PRESSE · PERSBERICHT · INFORMAZIONI PER LA STAMPA · INFORMACIÓN DE PRENSA · PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · PRESSE-INFORMATION · PRE

Presseinformation

Machbarkeitsstudie

Nachhaltiger Prototyp: TRILUX fertigt biologisch abbaubare Parelia LED auf Mais-Basis im 3D-Druck

Arnsberg/Köln, November 2020 – TRILUX hat Nachhaltigkeit fest in den Unternehmenszielen verankert – und treibt das Thema durch Forschung und Entwicklung kontinuierlich voran. Jüngster Erfolg: ein biologisch abbaubarer Parelia LED Prototyp auf Mais-Basis. Der Leuchtenkörper wird aus Poly-Milchsäure PLA hergestellt, einem nachhaltigen Rohstoff, der sich umweltfreundlich aus Maisstärke gewinnen lässt und am Ende des Produktlebenszyklus vollständig biologisch abbaubar ist. Derzeit testet TRILUX den Prototypen unter realen Betriebsbedingungen.

Nachhaltigkeit wird immer mehr zu einem wichtigen Auswahlkriterium bei der Entscheidung für eine zukunftsfähige Beleuchtungslösung. Ein Grund: Green Building Zertifizierungsstandards wie BREEAM, LEED oder DGNB berücksichtigen die Nachhaltigkeit der Beleuchtung bei der Zertifizierung des Gesamtgebäudes. Der erreichte Score spielt eine zentrale Rolle bei der Vergabe von Fördermitteln. Neben der Energieeffizienz und Lebensdauer der Leuchten fließen auch Faktoren wie Lichtmanagement, Ressourceneinsatz und Abfall-Aufkommen in die Bewertung der Beleuchtung ein. TRILUX forscht auf allen Ebenen kontinuierlich nach Optimierungspotenzialen. Im Rahmen einer Materialrecherche suchte TRILUX gemeinsam mit dem Architekturbüro GRAFT einen umweltfreundlichen nachwachsenden Rohstoff als Alternative für die klassischen kunststoffbasierten Leuchtenkörper. Er sollte mindestens die gleichen hohen Qualitätsstandards wie PMMA-Lösungen erfüllen und am Ende des Produktlebenszyklus vollständig biologisch abbaubar sein.

Kompostierbarer Thermoplast – Polymilchsäure als PMMA-Alternative
Ein aussichtsreicher Kandidat: Polymilchsäure (PLA, Poly Lactat Acid). Das synthetische Polymer lässt sich umweltfreundlich aus Maisstärke gewinnen und zeichnet sich durch eine geringe Feuchtigkeitsaufnahme und Flammbarkeit sowie eine hohe UV-Beständigkeit, Farbechtheit und Biegefestigkeit aus. Der größte Vorteil von PLA im Vergleich zu klassischen Kunststoffprodukten ist jedoch die biologische Abbaubarkeit. Unter industriellen Kompostierungsbedingungen zersetzt sich das Material bereits innerhalb weniger Monate vollständig. Ebenfalls positiv, insbesondere

PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · SERVICE DE PRESSE · PERSBERICHT · INFORMAZIONI PER LA STAMPA · INFORMACIÓN DE PRENSA · PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · PRESSE-INFORMATION · PRE

PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · SERVICE DE PRESSE · PERSBERICHT · INFORMAZIONI PER LA STAMPA · INFORMACIÓN DE PRENSA · PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · PRESSE-INFORMATION · PRE

für die Konstruktion eines Prototyps: Der biokompatible Thermoplast eignet sich zur Herstellung des Leuchtenkörpers im 3D-Druckverfahren.

Parelia LED als PLA-Prototyp – bewusst den anspruchsvollen Weg
Um die Tauglichkeit des neuen Werkstoffs unter realen Konstruktionsbedingungen zu untersuchen, entschied sich TRILUX bewusst für einen anspruchsvollen PLA-Prototypen. Die Parelia LED Hängeleuchte ist ein technisch und konstruktiv anspruchsvolles Modell. Gleichzeitig wurde die Leuchte bereits mehrfach für das exzellente Design ausgezeichnet wurde. Eine Besonderheit ist die leistungsfähige Lichttechnik und Optik, die blendfreies und bauachsenparalleles Licht ermöglicht. „Wir haben uns die Arbeit mit der Parelia LED als PLA-Prototypen bewusst schwergemacht, nach dem Motto: Wenn es hier funktioniert, klappt es auch mit allen anderen Leuchten“, erklärt Felix Götze, der das Projekt als Industriedesigner bei GRAFT betreute. Mit Erfolg: Neben den Gehäuseschalen werden auch Teile der diffusen Optik aus dem nachhaltigen Werkstoff hergestellt. Derzeit wird der PLA-Prototyp im TRILUX Licht Campus Köln unter realen Betriebsbedingungen untersucht. „Unser Ziel ist es, die hohen lichttechnischen und ästhetischen Ansprüche an eine Architektur-Lösung mit einer neuen Nachhaltigkeit zu verbinden. Mit dem Parelia-PLA-Prototypen setzen wir neue Impulse in Sachen Umweltverträglichkeit und werden unserem Ruf als Innovationstreiber gerecht“, erklärt Katrin Discher, Nachhaltigkeitsmanagerin bei TRILUX.

BREEAM-Credits – Nachhaltigkeitscores für eine einfache Zertifizierung
TRILUX unterstützt Planer und Architekten mit umfangreichen technischen Datenblättern, um eine Green Building Zertifizierung, z. B. nach BREEAM, zu vereinfachen. Für eine breite Auswahl an Leuchten und Lösungen aus dem TRILUX Portfolio liegen bereits entsprechende Berechnungen vor. So fließt die E-Line LED z. B. mit 13 BREEAM-Credits (D) in die Nachhaltigkeitsberechnungen ein, das Lichtmanagementsystem LiveLink schlägt mit 12 Credits (D) zu Buche. In der Summe leisten die Lichtlösungen damit einen signifikanten Beitrag für mehr Nachhaltigkeit. Ein gutes Beispiel ist das neue Dokvast Logistikcentrum „New Logic VI“ in den Niederlanden, im Gewerbegebiet Het Laar zwischen Tilburg und Breda. Es setzt bei der Beleuchtung auf die neueste Generation von TRILUX LED-Lösungen. Gesteuert werden die Leuchten durch das LiveLink Lichtmanagementsystem. Das Ergebnis beeindruckt. Das Gebäude erhielt die BREEAM-Note „Sehr gut“ – und ist mit einem BREEAM-Design-Score von 98,48% derzeit wahrscheinlich das nachhaltigste Zentrallager in Europa.

PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · SERVICE DE PRESSE · PERSBERICHT · INFORMAZIONI PER LA STAMPA · INFORMACIÓN DE PRENSA · PRESSE-INFORMATION · PRESS RELEASE · PRESSE-INFORMATION · PRE

Bildergalerie

[Foto: TRILUX_Parelia_1.jpg]
Eine Schönheit mit inneren Werten: Zentrale Komponenten des PLA-Prototyps der Parelia LED-Hängeleuchte bestehen aus biologisch abbaubarer Maisstärke.

Foto: TRILUX

[Foto: TRILUX_Parelia_2.jpg]
Frisch aus dem 3D-Drucker in den Praxistest: Die PLA-Parelia wird im TRILUX Lichtcampus in Köln unter realen Betriebsbedingungen untersucht.

Foto: TRILUX

Über TRILUX

TRILUX SIMPLIFY YOUR LIGHT steht für den einfachsten und sichersten Weg zu einer maßgeschneiderten, energieeffizienten und zukunftsfähigen Lichtlösung. Im dynamischen und zunehmend komplexer werdenden Lichtmarkt erhält der Kunde die beste Beratung, eine optimale Orientierung und das perfekte Licht. Um diesen Anspruch sicherzustellen, greift TRILUX auf ein breites Portfolio an Technologien und Services sowie leistungsfähigen Partnern und Unternehmen der TRILUX Gruppe zurück. Der Lichtspezialist kombiniert Einzelkomponenten zu maßgeschneiderten Komplettlösungen – immer perfekt auf die Kundenbedürfnisse und das Einsatzgebiet abgestimmt. So lassen sich auch komplexe und umfangreiche Projekte schnell und einfach aus einer Hand realisieren. Im Sinne von SIMPLIFY YOUR LIGHT stehen dabei neben der Qualität und Effizienz immer die Planungs-, Installations- und Anwenderfreundlichkeit der Lösungen für den Kunden im Vordergrund.

Die TRILUX Gruppe betreibt sechs Produktionsstandorte in Europa und Asien und betreut internationale Kunden durch 30 Tochtergesellschaften und zahlreiche Vertriebspartner. Zum Geschäftsbereich Licht gehören die Marken TRILUX SIMPLIFY YOUR LIGHT, Oktalite und Zalux. Beteiligungsgesellschaften sind unter anderem ICT und die Online-Plattform watt24. Das ITZ (Innovations- und Technologiezentrum) bündelt als Abteilung für Research und Development die Innovationskraft unter dem Dach von TRILUX. Mit Standorten in Deutschland, Österreich, den Niederlanden, Belgien, Großbritannien, Frankreich sowie der Schweiz vermittelt die TRILUX Akademie das nötige Know-how über Themen, Trends und Neuheiten der Lichtbranche. Insgesamt beschäftigt TRILUX knapp 5.000 Mitarbeiter weltweit, Sitz der Unternehmenszentrale ist Arnsberg.

Weitere Informationen unter www.trilux.com.

Kontakt Presse:

TRILUX
Kommunikation/ PR/ Media
Isabel Sabisch
Postfach 19 60
59753 Arnsberg
Tel.: +49 (0) 29 32.3 01 - 4945
Mail: isabel.sabisch@trilux.com

FAKTOR 3 AG
TRILUX Presseagentur
Katja Jelinek / Tobias Plöger
Kattunbleiche 35
22041 Hamburg
Tel.: +49 (040) 67 94 46 - 6199 / -6162
Mail: trilux@faktor3.de