



## > Human Centric Lighting - MEERX & InnoGreen®LED- Umrüstung

1. August 2019

Hohe Energie-Einsparung und eine deutliche Reduzierung der Stromkosten (bei meist kurzen Amortisationszeiten) bei InnoGreen®-LEDs bringen Kostenvorteile ab dem ersten Tag! Die lange Lebensdauer von über 50.000 Stunden reduziert außerdem Wartungskosten. Die geringe Wärme-Entwicklung sowie hohe Stoß-, Schock- und Vibrationsunempfindlichkeit sind weitere Vorteile. Auch die Entsorgung ist wesentlich günstiger, denn die LEDs sind quecksilberfrei und recyclebar. LED-Licht enthält keine Infrarot- und Ultraviolett-Anteile und empfiehlt sich auch für lichtempfindliche Personen. Umwelt- und Mitarbeiter\*innen-freundlich und nachhaltig - ein zukunftsorientiertes Produkt.



„Licht beeinflusst unser Wohlbefinden, unsere Stimmung und unsere Gesundheit“, so InnoGreen® GF Tim Rosar, „daher sind kluge Lichtlösungen am Arbeitsplatz so effektiv! Wir richten Lichtsysteme immer am Menschen und seinem biologisch-dynamischen

Tagesrhythmus aus. Man nennt das „Human Centric Lighting“ (HCL). HCL trägt das Wechselspiel der natürlichen Beleuchtung in die Innenräume, bringt simuliertes Tageslicht in ein Gebäude und ergänzt es bedarfsgerecht in der passenden Helligkeit und Farbtemperatur durch künstliches Licht. Menschen reagieren darauf mit mehr Leistung und Konzentration!“

HCL Licht wirkt sich übrigens nicht nur auf den Menschen positiv aus. Auch Tiere profitieren davon, denn es erhält ihren Biorhythmus und steigert ihre Produktivität: Kühe geben mehr Milch und Hühner legen mehr Eier.

InnoGreens® smarte LED-Lichtlösungen mit HCL-Fokus:

- stimmen die Beleuchtungsstärken auf die jeweiligen Sehaufgaben ab
- verteilen die Leuchtdichte gleichmäßig im Raum
- begrenzen Direkt- und Reflexblendung
- haben eine gute Farbwiedergabe
- berücksichtigen Biorhythmus und einfallendes Tageslicht
- < 0,2 Prozent Reklamationen

Schlagende Argumente – weswegen Energie-Effizienz-Dienstleister MEERX seine Büroräumlichkeiten von seinem Industrie-Partner InnoGreen® umrüsten und die Lichtfarbe von 3000 Kelvin (warmweiß) auf 4000 Kelvin (neutralweiß) umstellen ließ, schließlich haben Untersuchungen der Lichtwirkung auf den menschlichen Organismus ergeben, dass Büros in neutralweißem Licht für arbeitende Menschen am besten sind.

## Ein Unternehmen wird heller, freundlicher und effizienter

Bei MEERX wurden im Flur und im Eingangsbereich konventionelle Deckenleuchten (2x18Watt Anschlussleistung) gegen moderne und optisch anspruchsvolle LED-Leuchten mit 17 Watt getauscht. Die Leuchten – in der Lichtfarbe 4000 Kelvin (neutralweiß) – bestechen durch eine breite Licht-Corona an der Decke, sie scheinen zu schweben. Die ehemals warmweißen Wandleuchten im Flur wurden gegen Designleuchten mit Up/Down-Lichtspiel in hochwertiger Chromoptik und neutralweißer Lichtfarbe getauscht. Eine Leuchte wurde mit farbigen LED Chips ausgestattet. Im Besprechungsraum wurde besonderer Wert auf HCL-Beleuchtung gelegt. Nutzer können dort über eine Fernbedienung sowohl die Lichtfarbe zwischen 3000 Kelvin (warmweiß) und 6000 Kelvin (tageslichtweiß) regulieren, als auch die Beleuchtungsstärke frei wählen. Beleuchtungssysteme wie die von InnoGreen® werden eingesetzt, um auf den circadianen Rhythmus des Menschen zu reagieren: Damit bei Meeting- oder Bürosituationen am späten Nachmittag oder Abend keine Ermüdungserscheinungen auftreten, stellt man abends die Lichtfarbe auf Kaltweiß (5000 -6000 Kelvin) und auf eine höhere Beleuchtungsstärke (> 500 Lux) ein.

„Das Beste an all diesen Verbesserungen ist neben mehr Komfort für unsere Mitarbeiter\*innen“, dass die neuen Lichtlösungen sehr energie-effizient sind und uns helfen, Kosten zu sparen,“ so Christian Schmereim, Geschäftsführer bei MEERX connect, „die prozentuelle Einsparung beträgt knapp 55% Prozent, die Lebensdauer der neuen LED Leuchten mindestens 50.000 h – kein Wunder, dass wir all unseren Kunden empfehlen, ihre Büro-, Werkstatt-, Hallenbeleuchtung auf smarte LED-Lösungen umzustellen.“

## Umweltschutz hilft, Geld zu sparen

„Die Innovation beginnt bei InnoGreen® bei der Herstellung: Es werden nur umwelt-schonende und nachhaltige Materialien verwendet. Der Einsatz von LED-Technik trägt daher nicht nur zur deutlichen Einsparung von Energiekosten, sondern auf Grund der Vermeidung von Quecksilber und der Reduzierung von CO2 & Schwefel auch aktiv zum Umweltschutz bei“, betont Matthias Rüter, Head of Business Development bei MEERX, der möglichst viele Kunden überzeugen möchte, auf LED umzustellen: „Die Montage geht schnell und auf die Produkte gibt es 60 bzw. 36 Monate Garantie. Sonderleuchten sind auch in kleinen Stückzahlen erhältlich. Alle LED-Module, LED-Betriebsgeräte und sonstige LED-Komponenten haben eine Nennlebensdauer > 50.000 Betriebsstunden. Der absolut flackerfreie Betrieb (kein 50 Hz-Flimmern) ermöglicht ein sicheres Arbeiten – ideale Lösungen für den Arbeitsalltag, vom Büro bis zur Produktionshalle!“

Wird der LED-Umrüstung ein intelligentes Finanzierungsmodell (z.B. Miete oder Mietkauf) zu Grunde gelegt, bleiben die Mietaufwendungen unter dem Kostenaufwand und die Liquidität wird geschont. Ein weiterer Vorteil: Je nach Modell kann die Garantiedauer bei Lichtbandsystemen auf 10 Jahre erhöht werden. „In den letzten Jahren haben wir zahlreiche Mittelstandsunternehmen bei ihrer Umrüstung auf InnoGreen®-LEDs begleitet (Balcke Dürr, Kalzip, CJD, Lindner, Paul Wolff, Heuschkel ) und als Generalunternehmer die Umrüstung bei laufendem Betrieb geschultert“, resümiert Marco van der Meer, CEO von MEERX: „Auch hinsichtlich Finanzierung sind wir willkommene Partner unserer Kunden. Und das Schönste daran? Wir arbeiten alle zusammen, um den Umweltschutz zu verbessern!“

### MEERX ist Energie-Effizienz-Dienstleister und Finanzierungsspezialist in den Bereichen

- Energie-Management
- LED-Beleuchtungssysteme
- Heizsysteme
- Photovoltaik
- Blockheizkraftwerke
- Druckluft
- Kühlsysteme/ Klimaanlage
- Fenster & Türen
- Hallenbau
- Dachsanierung
- Energieversorgung
- IT Server & Hardware
- Drucker/ Multifunktionsgerät

Nehmen Sie doch Kontakt mit uns auf! Ihre Ansprechpartnerin:

**Miriam Welschen-Roß**

Telefon: +49 (0) 208 620 162 - 24

Telefax: +49 (0) 208 620 162 - 13

E-Mail: [m.welschen@meerx.de](mailto:m.welschen@meerx.de)