

MEHR ALS NUR PERFEKTES LICHT

Astra LED mehr als nur perfektes Licht

Die Astra LED GmbH bietet komplette Beleuchtungs- und Steuerungslösungen für Neubauten und Sanierungen an. Besonders: Das Unternehmen entwickelt seine eigene Elektronik und Software und bestückt die LED-Leiterplatten und -Steuerungen an seinem Sitz in Gossau.

Aus einer Hand erhalten Astra-LED-Kunden kreative technische Beleuchtungssysteme, die sich ästhetisch in die Architektur einfügen oder gar bestehende Lampenkörper nutzen. Durch die Integration in die Haustechnik können die Arbeitsbedingungen durch perfekte Lichtsteuerung optimiert, die Betriebskosten stark reduziert und der Wartungsaufwand minimiert werden. Auf diese Art werden die Investitionen langfristig gesichert - durch die Weiternutzung architektonischer Rahmenbedingungen sogar die vergangenen.

Lösungen statt Produkte

Die richtigen Lichtverhältnisse spielen eine wesentliche Rolle in unserem Alltag: Egal ob in Büroräumlichkeiten, Zuhause, am Bahnhof, im Zug oder beim Shopping - Licht hat einen grossen Einfluss auf unser Wohlbefinden und unsere Leistungsfähigkeit. Die Astra LED schafft es durch den Einsatz von innovativen Technologien, den Raumkomfort zu verbessern, die Leistungsfähigkeit zu erhöhen, die Gesundheit zu schützen und den Energieverbrauch zu reduzieren. «Wir bieten unseren Kunden smarte Lösungen für die optimalen Lichtverhältnisse an. Dies gelingt uns durch den Einbau von vernetzten Bewegungs-, Helligkeits-, Geräusch- oder CO₂-Sensoren in unsere LED-Leuchten», sagt Geschäftsführer Tobias Hofer. Er spreche bewusst lieber von «Lösungen» und nicht von «Produkten»: «Wenn unsere Kunden eine neue Beleuchtung wünschen, dann besuchen wir sie persönlich, schauen uns die Räume an und unsere Ingenieure planen und entwickeln die Lösung. Massgeschneidert und 100 Prozent Swiss Made.»

Mit einem Entwicklungsteam von fünf Elektronik- und Software-Ingenieuren ist das Unternehmen in der Lage, allen

Kundenanforderungen gerecht zu werden. «Wir sehen das Internet of Things und die Digitalisierung als eine grosse Chance, um einen Mehrwert für unsere Kunden zu generieren», so Hofer. Die eigene SMD-Bestückungslinie und Montageabteilung mit insgesamt 17 Mitarbeitern erlaubt es, in kurzer Zeit Komponenten am eigenen Standort in Gossau zu produzieren. Mit modernen Simulationsverfahren berechnet und erarbeitet die Astra LED GmbH Beleuchtungskonzepte. In einer frühen Phase können damit Pläne und Ideen überprüft werden. Alle Konzepte werden im eigenen Lichtlabor ermittelt und überprüft.

Effiziente und ökologische Beleuchtung

Durch die «intelligenten» Beleuchtungslösungen mit integrierter Sensorik kann nicht nur das Wohlbefinden gesteigert, sondern auch der Energieverbrauch stark reduziert werden. Wie energiesparend die richtige Beleuchtung sein kann, zeigt das Beispiel der Sporthalle Kreuzacker in Rorschach: Die Beleuchtung in der Turnhalle sowie den Durchgangszonen und Garderoben sollte erneuert werden. «Die bestehende Beleuchtung verursachte durch den Ausfall von Vorschaltgeräten und Leuchtmitteln immer höhere Kosten», so Geschäftsführer Tobias Hofer.

Die Anschlussleistung der Leuchten im Verhältnis zur Lichtleistung war nicht mehr zeitgemäss, und die maximale Beleuchtungsstärke, die in der Turnhalle noch erreicht werden konnte, lag bei 300 lx. Die Betreiber und Nutzer wünschten sich deshalb eine höhere Beleuchtungsstärke. Die alten Leuchtkörper mit Ballwurfschutz waren sehr gut in die Architektur der Turnhalle integriert und sollten erhalten bleiben.



Tobias Hofer, Geschäftsführer und Projektleiter: Optimale Lösungen durch den Einbau von vernetzten Bewegungs-, Helligkeits-, Geräusch- und/oder CO₂-Sensoren in LED-Leuchten.

Intelligente Sensorik

Deshalb hat die Astra LED GmbH die Leuchten in der Turnhalle so ausgelegt, um neu eine maximale Beleuchtungsstärke von 600 lx zu erreichen. Kundenspezifische Leuchteinsätze konnten in die bestehenden Leuchtkörper integriert werden. Für eine maximale Energieeffizienz wurde eine Lichtsteuerung vorgesehen. Diese regelt im normalen Turnbetrieb die Beleuchtung in Abhängigkeit vom Tageslichteinfall auf

Licht hat einen grossen Einfluss auf unser Wohlbefinden und unsere Leistungsfähigkeit.

Diese Regelung spart im normalen Turnbetrieb 60 Prozent des Energieverbrauchs. Bei Bedarf kann in den Wettkampf-Betrieb umgeschaltet werden, der die Regelung ausschaltet und die Lichtstärke auf 600 lx erhöht. Die kundenspezifischen Leuchteinsätze und die Astra-LED-SmartBox-Steuerung ermöglichten eine schnelle und einfache Realisierung. Durch den Einsatz der SmartBox mit intelligenter Sensorik konnten zusätzliche Förderbeiträge beantragt werden.

«Der Kunde gewinnt jährliche Energieeinsparungen von 5200 kWh bei doppelter Beleuchtungsstärke. Zusätzlich entfallen die Unterhalts- und Wartungskosten in der Turnhalle», sagt Geschäftsführer Tobias Hofer. Auch in den Garderoben und den Durchgangszonen konnte durch modernste LED-Technologie die Beleuchtungsstärke verdoppelt werden.

Gleichzeitig konnte eine Energieersparnis um 50 Prozent erreicht werden.

Stadler Rail leuchtet im Astra-LED-Look

Neben Projekten wie der Turnhalle in Rorscharch sowie Beleuchtungsaustattungen in Schulen, Kindergärten, Kirchen, Museen oder Co-Working Spaces versteht sich die Astra LED GmbH auch als Zulieferer für die Bahnindustrie. Dies reicht von der Lichtplanung über die Elektronik- und Softwareentwicklung bis hin zur Fertigung. «Wir haben uns sehr gefreut, dass wir für Stadler Rail und den neuen BLS-Flirt-Zug Sonderleuchten mit integriertem LED-Treiber zur Bistro-Beleuchtung entwickeln und produzieren durften», so Hofer. Auch mit der Zusammenarbeit mit dem Transportsystem Bögl habe man in die Zukunft investiert: Max Bögl zählt zu den grössten Technologie- und Dienstleistungsunternehmen der deutschen Bauindustrie und ist geprägt von Innovationskraft in Forschung und Technik - von massgeschneiderten Einzellösungen bis zu bautechnisch und ökologisch nachhaltigen Gesamtlösungen. «Das entspricht genau unseren Werten. Deshalb sind wir stolz darauf, mit unserem Knowhow einen Teil zur Zukunft des Nahverkehrs beisteuern zu können», sagt Hofer.

www.hsi-astra.ch

Text: Miryam Koc Bild: Marlies Thurnheer

LEADER | Oktober 2020 LEADER | Oktober 2020