

Gehört zum LTG-Kongress
einfach dazu: Das
Netzwerk auf Plaudert
zwischen den Vorträgen



DER LTG-KONGRESS 2015 IN KREMS – TEIL 2:

Der zweite Tag in der Welt des Lichts

Einmal im Jahr findet sich die heimische Lichtbranche, unter der Organisation der Lichttechnischen Gesellschaft Österreichs, zum LTG-Kongress ein. In der letzten Ausgabe berichteten wir von Tag eins, der vor allem Vertreter der Innenbeleuchtung zufrieden stellte. Lesen Sie nun, was es am zweiten Tag Interessantes zu erfahren gab.

Nachdem sich die Vorträge des ersten Tages im Ganzen gesehen und Innenbeleuchtung drehen, stand der zweite Tag des LTG-Kongresses ganz im Zeichen der Außenbeleuchtung. Ing. Robert Mark eröffnete den Reigen mit einer Problematik, mit der sich immer mehr Städte und Gemeinden im Bereich der Straßenbeleuchtung befassen müssen. Denn angesichts der Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten und mehreren tausend Leuchtmitteln, haben es Betreiber oft schwer, eine Übersicht über die eingesetzten Modelle und deren elektrotechnischen und lichttechnischen Parametern zu bewahren. Als Beispiel ging Mark auf die Straßenbeleuchtung der Stadt Graz ein, wo bereits 2003 die ersten LED-Leuchten zum Einsatz kamen und ab 2009 verschiedene Teststrecken gestartet wurden. Anfang 2014 waren trotzdem erst rund 250 LED-Leuchten installiert, jedoch in 40 verschiedenen Ausführungen! Abgesehen von der Schwierigkeit hier den Überblick zu bewahren, gibt es aufgrund der rasanten LED-Entwicklung für viele dieser Leuchten heute bereits keine Ersatzteile mehr. Marks Tipp an die Gemeinden lautete daher in erster Linie darauf zu achten, die Typenvielfalt so gut wie möglich zu minimieren, bzw. ganze Stadtteile oder Straßenzüge auf einmal zu modernisieren. Auch Standardisierungen helfen, dabei kommen einige Punkte infrage: Zopfsterken, Einsatzhöhen, Mastabstände, Geometrien, Betriebsspannung, Lichtfarbe, Überspannungsfestigkeit, Treiber, Ein



Peter Seibert bedankte sich bei den Gästen und den Vortragenden, die maßgeblich zum hohen Niveau des Kongresses beitrugen.



Die einzigen zwei weiblichen Vortragenden des Kongresses Elisabeth Meisel (li.) und Ilaria Casiraghi – in Zukunft darf die Quote ruhig höher ausfallen!



schaltströme oder Software. In Graz wurden zusätzlich alle Reparaturteams mit mobilen Endgeräten ausgestattet und alle Leuchten mit einem Transponder versehen, der Daten speichert und die Zuordnung erleichtert.

Ing. Bruno Wintersteller fügte der Problematik noch die Langlebigkeit hinzu. Ja richtig gelesen, denn eine lange Lebensdauer der LED von zehntausenden Stunden betrifft nicht automatisch auch die Langlebigkeit des EVG oder der Schutzkomponenten. Wer garantiert, dass nach zehn oder mehr Jahren noch Ersatzteile vorhanden sind? Ansonsten widmete sich Wintersteller der bedarfsangepassten Beleuchtung im untergeordneten Straßennetz am Beispiel der Stadt Salzburg. Dort werden derzeit Methoden getestet, bei denen Bewegungen mit Radar-, Infrarot- und Kamerasensoren erfasst werden und so Straßenleuchten nur bei Bedarf (gilt nur in den Nachtstunden von 22:00 bis 6:00 Uhr) mit 100% Leistung reagieren. Zudem wird derzeit ermittelt, wie sich Einsparungen bei vorhandenem Fremdlicht (ein hell erleuchtetes Schaufenster beispielsweise) realisieren lassen. Maximale Energieeinsparung und Streulichtreduktion für Anrainer und Umwelt stehen hier erheblichen Mehrkosten und teils komplizierter Montage gegenüber.

Auch auf Wiens Straßen laufen nun die ersten Pilotprojekte an, wie Dipl. Ing. FH Kurt Potschy zu berichten wusste. Wurden seitens der ASfinag in den letzten Jahren vor allem Rastplätze mittels LED umgerüstet, geht man nun mit dem Ziel ab 2016 nur noch LEDs zu verbauen, dazu über, sich um Straßen und Tunnel zu kümmern (wobei hier der Einsatz im Einfahrtbereich noch näher untersucht wird). Potschy stellte in diesem Zusammenhang das »Projekt A23« vor, das eine durchgängige LED-Beleuchtung im Mittelstreifen mit einer Lichtfarbe von 4.000 K und einem einheitlichen Design vorsieht. Großen Stellenwert hat auch hier die intelligente Beleuchtung, die auf tatsächliche Bedingungen, wie Verkehrsaufkommen, Stau, Unfall oder Wetter einzugehen in der Lage sein soll. Abgeschlossen soll das Projekt im Jahre 2018 sein.

Seitens der Stad Wien wird im Zuge solcher Projekte besonderes Augenmerk auf die Kosten des gesamten Anlagenzyklus gelegt, führte Ing. Andreas Terzer, MSc aus. Die Durchführung von Prüfungen (elektrische Anlagenprüfung, Tragwerksprüfung, visuelle Beurteilungen etc.) bil-

den dabei einen elementaren Bestandteil der Betriebsführungsstrategie. Im Durchschnitt werden seitens der MA 33 rund 3.000 bis 4.500 Anlagen jährlich der wiederkehrenden Prüfung unterzogen.

Der Straßenbeleuchtung widmete sich auch Ilaria Casiraghi, Exportmanagerin bei Coriboni, indem sie gleich zu Beginn auf den großen Modernisierungsbedarf der kommunalen Beleuchtungsanlagen in Europa hinwies. Demnach sind in Österreich rund 400.000 Lichtpunkte in der Straßenbeleuchtung zu erneuern, 350.000 davon in Gemeinden und 50.000 in Städten. In den nächsten sieben Jahren sollen 30% der Straßenbeleuchtung in Österreich modernisiert werden.

Wie geht es weiter?

Michael Fritthum, Teamleiter bei L.U.X. Beleuchtungskonzepte wagte nach einem kurzen Abriss über den Aufbau einer LED und deren Einsatzmöglichkeiten, einen Ausblick auf die Entwicklung der LED. Während für Leuchtstofflampen ein Maximum von 120 lm/W im Jahr 2020 angenommen wird, können LEDs rund 200 lm/W erreichen. Experten rechnen daher damit, dass die Leuchtdiode die dominante Beleuchtungstechnologie wird und bis 2020 einen Umsatzanteil von 78% aufweisen wird. Einen Blick auf die Zukunft der Außenbeleuchtung warf anschließend auch Elisabeth Meisel von Philips. Indem sie zuerst in die Vergangenheit blickte. Es gab in der Vergangenheit immer wieder Techniken die jahrzehntelang ausgefeilt wurden und dann plötzlich von einer ganz anderen Technologie abgelöst wurden. Die LED ist ein Paradebeispiel hierfür, und es ist heute wahrscheinlich notwendiger denn je, sich den Entwicklungen anzupassen, um erfolgreich am Markt bleiben zu können. Im Bereich der intelligenten Straßenbeleuchtung rittern derzeit einige

Konzepte um den künftigen Einsatz in Städten und Gemeinden. Flexible Leuchten-Steuerung, Übersicht und Anlagenverwaltung und die damit verbundenen Energieeinsparungsmöglichkeiten werden wohl darüber entscheiden, wie die Straßenbeleuchtung in nur wenigen Jahren geregelt wird.



Als Abendveranstaltung ging es diesmal zum Stift Göttweig ins Stiftrestaurant. Trotzdem war der zweite Tag des LTG-Kongresses ebenso gut besucht wie der erste.

Bevor es als Abschluss des LTG-Kongresses 2015 zu einem Besuch ins Lichtlabor der Donauuniversität Krems ging, hob der Leiter des Labors, Arch. DI Georg Radinger, MSc den Stellenwert der Lichtplanung in der heutigen auf ressourcenschonende und gesundheitsfördernde bedachte Architektur hervor. Am Ende betonte Radinger: »Auf diesem Kongress ist das konzentrierte Lichtwissen versammelt. Wir sitzen hier zusammen und können den Markt gemeinsam gestalten!«

Zum Schluss bedankte sich LTG-Vorsitzender Peter Seibert schließlich für die zahlreiche Teilnahme bis zum Schluss des Kongresses und bei den Vortragenden für die hohe Qualität der Referate.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

ltg.at
i-magazin.at