

Und es werde RICHTIG Licht!

Wie das Ingenieurbüro L.U.X. GmbH die richtige Beleuchtung für den „größten Ballsaal der Welt“ ebenso realisiert wie elektrotechnische Arbeiten auf Schnellstraßen und in Landesregierungen – und dabei schon an die Smart Cities von morgen denkt. Drei Beispiele aus der Welt der kommunalen Beleuchtung und ein smarterer Ausblick. VON PAUL CHRISTIAN JEZEK

Das erste Exempel datiert zwar schon vor einigen Jahren, ist aber für die nächsten Monate von ganz besonderem Interesse: „Mit der Weihnachtsbeleuchtung am Graben wurde diesbezüglich erstmals in Wien ein individuelles Konzept umgesetzt und wir waren damit Vorreiter des Projektes 'Light UP'“, erinnert sich L.U.X.-Geschäftsführer Bernhard Gruber im public-Interview. „Dafür wurde ein speziell für den Graben designtes 3D-Motiv entwickelt, das die historische Einkaufsmeile in den größten Ballsaal

der Welt verwandelte. Zum ersten Mal wurde somit die Weihnachts- als Festbeleuchtung entwickelt und nicht ‚nur‘ als reine funktionelle Beleuchtung für die ‚Heilige Zeit‘.“ Auch 2020 erfreuen sich zahlreiche Wienbesucher aus der ganzen Welt zwei weihnachtliche Monate daran – ebenso wie über vergleichbare Beleuchtungsprojekte in diversen Einkaufsstrassen und Einkaufszentren.

LICHT-„ACTION“ IM BURGENLAND. Im wahrsten Wortsinne lebenswichtig ist natürlich die adäquate Beleuchtung von Schnellstraßen – so wie von Eisenstadt bis Oberpullendorf im Auftrag der Landesregierung Burgenland. „Wir wurden mit der Errichtung der Energieversorgung und der Lichtwellenleitertrasse für beachtliche 44,5 km Streckenabschnitt beauftragt“, erinnert sich Gruber. Des Weiteren wurden die Notrufanlagen erneuert und die Videoüberwachung samt Radarwarnanlagen, Fahrbahn-temperaturanzeigen und Glättemeldeanlagen aufgebaut. Die Planungsgemeinschaft L.U.X. Beleuchtungskonzepte/ZT-Büro Feldner stellte die örtliche Bauaufsicht für die elektrotechnischen Arbeiten und war für die ordnungsgemäße Abwicklung des Projektes verantwortlich. Zahlreiche vergleichbare Aufträge wurden auf und rund um A4 (Ostautobahn), A6 (Nordostautobahn) oder A23 erfolgreich abgeschlossen.

Und bleiben wir lichttechnisch noch kurz im Burgenland: „Wir befassen uns auch kompetent mit Sanierungsaufgaben“, sagt Gruber – so zeichnete die

Planungsgemeinschaft beispielsweise im Auftrag der Firma BELIG für die komplette Sanierung der elektrotechnischen Anlage der Landesregierung verantwortlich. Gruber: „Unsere Aufgabefelder waren Planung, Erstellung und Überwachung der Ausschreibungen und die örtliche Bauaufsicht.“ Im Zuge des Projektes wurde die Notstromversorgung mit Lastabwurf nach Priorität der gestaffelten Verbraucher, die Photovoltaikanlage und Sicherheitsbeleuchtung an die heutigen Anforderungen angepasst. Weitere „burgenländische Beleuchtungssanierungen“ betrafen das Gesundheitszentrum und die HTBL Eisenstadt, das Wellnesshotel Burgenlandtherme, das Feuerwehrhaus Piringsdorf, die Fachhochschule Pinkafeld, die Straßenbeleuchtung der Marktgemeinde Erlach, das Schlosshotel Jormannsdorf (Gesundheitsakademie), das Gesundheitsforum Burgenland (Wohnheim Großpetersdorf), die BHAK Stegersbach, die Volksbank Güssing, Wohnhausanlagen Parndorf und viele mehr.

UND ES WIRD IMMER MEHR LICHT ...

Aktuell agiert Bernhard Gruber „extra-smart“: „Global wachsen die Städte und ihre Strukturen werden immer komplexer. Stadtentwicklung bedeutet im Kontext ‚Smart City‘, dass innovative Lösungen dringend vonnöten sind. Diese neuen Technologien ermöglichen es, die Lebensqualität deutlich zu steigern und unsere Städte durch klugen Ressourcengebrauch (noch) umweltfreundlicher zu gestalten.“ In einer smarten Welt soll vor allem auf die wachsenden

Bedürfnisse in den Bereichen Mobilität, Sicherheit, Digitalisierung, Erreichbarkeit sowie Umweltschonung eingegangen werden. Gruber: „Smart Cities müssen strategisch geplant werden – sie sparen Energie, reduzieren Emissionen und man steigt auf erneuerbare Energie um. Ein fixes Element der Stadt der Zukunft ist daher ein multifunktionales Design-Tragwerk inklusive der entsprechenden Infrastruktur!“ Solche Vernetzungen kommunaler Infrastrukturen sind enorm wichtig für die soziale Entwicklung, sichern den Gemeindestandort und können durch neue Dienstleistungsmodelle sogar Einnahmen generieren. Gruber: „Folgende Bereiche werden derzeit sinnvoll miteinander verknüpft, bei wechselseitigem Nutzen: • Beleuchtung wird situativ gesteuert • Verkehrsdetektion für die Beleuchtungssteuerung wird gleichzeitig als Verkehrszählung genutzt • Verkehrsdatenerfassung wird für die Verkehrsregelung eingesetzt (Ampelsteuerung etc.)



Am Graben wurde vor einigen Jahren die Weihnachts- als Festbeleuchtung entwickelt.

- Wetterdatenerfassung
- Parkdatenerfassung und Leitsystem
- Lichtpunkt als Standort für WLAN, 5G Übertragung
- Fahrgastinformation
- Video und SOS-Schaltstelle
- Elektrotankstelle für E-Bikes und PKWs etc.

Das *public*-Resümee: Es empfiehlt sich dringend, auf zukünftige Entwicklungen zu setzen und bereits heute darauf zu reagieren. „Es sind bereits Mastsysteme auf dem Markt, die modular erwei-

terbar sind und in der Erstanschaffung kaum mehr kosten als Standardsysteme (Lichtmaste), die man eben nicht oder nur schwer hochrüsten kann“, erklärt Gruber. „Daher müssen solche Entwicklungspotenziale bereits beim Unterbau (Fundamentgestaltung, Schächte, Verrohrung) entsprechend berücksichtigt werden, um die Gemeinden zukunftssicher zu machen!“

Weiterführender Link

» www.tb-lux.at



FOTOS: BEICESTELLT

L.U.X.-Geschäftsführer Bernhard Gruber: „Ein fixes Element der Stadt der Zukunft ist daher ein multifunktionales Design-Tragwerk inklusive der entsprechenden Infrastruktur!“