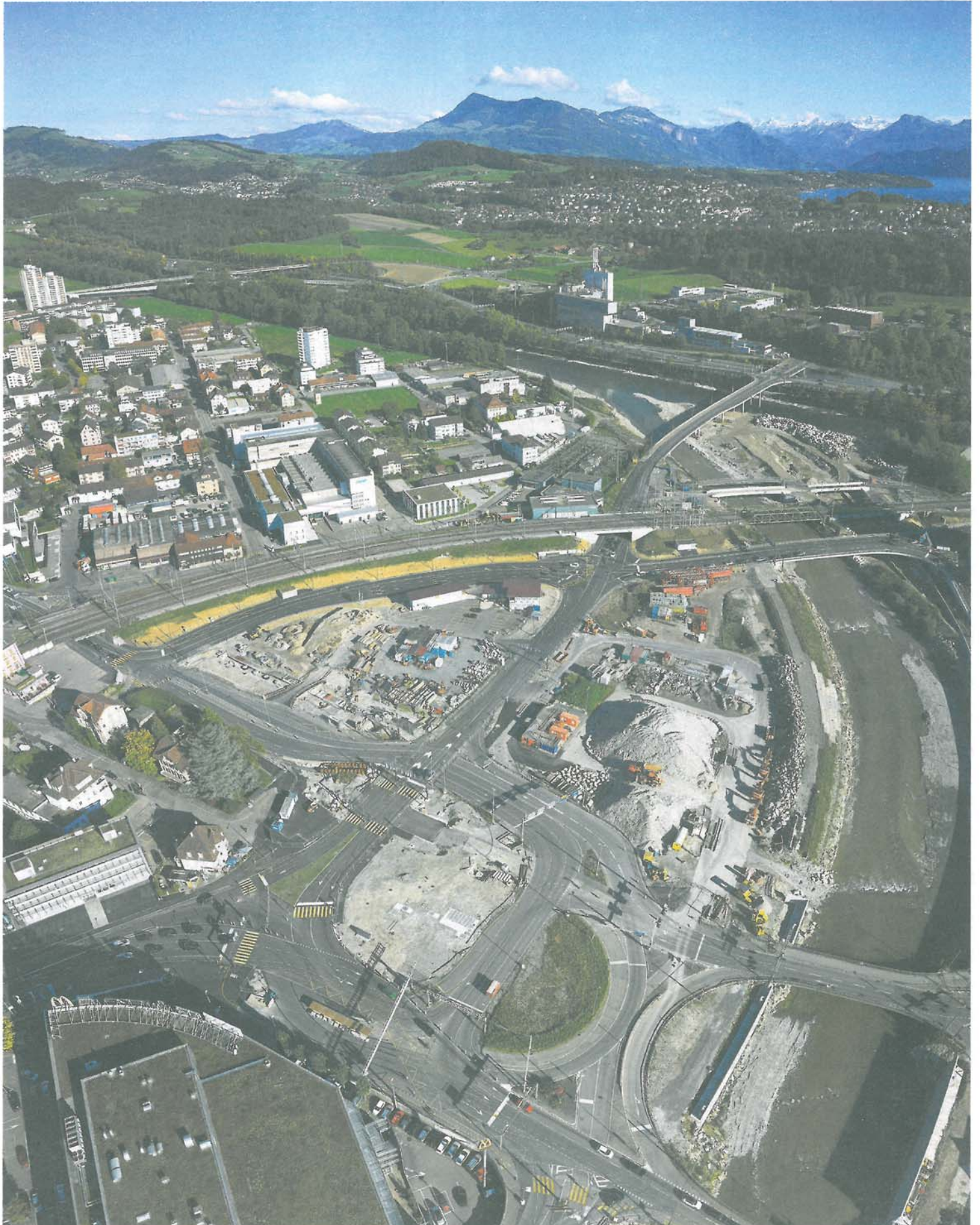


# ROI

# RETURN ON INVESTMENT

Unternehmen, Köpfe,  
Zahlen, Fakten

Das Wirtschaftsmagazin der Zentralschweiz



# Gutes Licht bei wenig Energieverbrauch

Laser Crystal Ceramics (LCC) ist die neueste Art der Lichterzeugung. Die neuen Leuchtmittel sind umweltfreundlich und bis zu 30 Prozent effizienter als aktuelle LED. Sie vereinen viele positive Eigenschaften, sind investitionssicher und nachhaltig zugleich.

Die Schweizer Erfindung erobert den Beleuchtungsmarkt und überrascht Fachleute mit Spitzenwerten. LCC nennt sich die neue Art der Lichterzeugung. «LCC steht für Laser Crystal Ceramics», erklärt Bruno Hediger, Inhaber der HBJ Elektronik in Stans. «Die Basis bildet ein künstlicher Kristall, welcher durch Ionisierung mittels Leiterdraht selbstständig Licht aussendet.» Was den Nidwaldner Beleuchtungsfachmann an der neuen Technik am meisten fasziniert: «Die Leuchtmittel sind gegenüber aktuellen LED-Produkten bis zu 30 Prozent effizienter, und der Stromverbrauch ist sehr gering. Die Leuchtmittel werden nur handwarm, haben eine lange Lebensdauer und überzeugen mit hoher Schaltfestigkeit.»

## Lange Lebensdauer

Seit April 2013 steht in Stans an der Einmündung Mühlebachstrasse/Am Bergli eine LCC-Strassenleuchte in unmittelbarer

Nachbarschaft zu einer Leuchte mit Hochdruck-Natriumdampf Lampe. Während die LCC-Leuchte für die optimale Ausleuchtung eine Leistung von 58 Watt benötigt, verbraucht die benachbarte herkömmliche Lampe 150 Watt. «Was für Strassenleuchten im öffentlichen Bereich gilt, hat auch für den Privatgebrauch Gültigkeit», gibt Daniel Geissmann, Head Business Unit LCC bei XNovum/Swiss Point AG, zu verstehen und ergänzt: «Heute sind bereits über 200 Produkte mit der neuen LCC-Technik im Handel erhältlich. Die Lichtfarbe ist mit dem vertrauten Glühlampenlicht praktisch identisch. Zudem sind LCC-Leuchtmittel schaltfest und kommen weitgehend ohne störungsanfällige Elektronik aus.»

## Die Umwelt profitiert

Dass der Strombedarf für eine LCC-Leuchte bis zu 30 Prozent unter vergleichbaren LED-Lösungen liegt, macht dieses

Leuchtmittel gerade bei Liegenschaftsbesitzern, aber auch für Privathaushalte interessant. Wenn Leuchtmittel lange Betriebszeiten erbringen müssen wie zum Beispiel in den Bereichen Handel, Industrie, Schule, Spital, Gastronomie, Hotellerie usw., können die LCC-Leuchtmittel ihre Stärken voll ausspielen. «Das Motto lautet: Gutes Licht bei wenig Energieverbrauch», so Lucky Ranasinghe, Produktentwickler bei EnergyWorld Light GmbH. Für den Ingenieur ist deshalb klar, dass die Umwelt in einem hohen Masse dank der LCC-Technik profitiert. «LCC ist ein ökologischer Beitrag zur Energieeinsparung und zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses.» Ein weiterer Vorteil von LCC gegenüber den heute gängigen LED: Die Helligkeit und Farbtemperatur der LCC-Leuchtmittel bleibt über die gesamte Lebensdauer praktisch unverändert.



Strassenleuchten benötigen weniger Energie als herkömmliche Leuchten. PD

## LCC-Technik

Die Basis der LCC-Technologie bildet ein künstlicher Kristall, welcher durch Ionisierung mittels Leiterdraht selbstständig Licht aussendet. Durch die direkte Umwandlung von Strom in Licht reduziert sich die Verlustleistung, und Kühlkörper können minimiert oder gar weggelassen werden. Das Lichtspektrum von LCC ist einer Halogen-Glühlampe sehr ähnlich, die Brillanz und Farbwiedergabe hervorragend. LCC leuchtet zuverlässig bei Temperaturen von -30 bis +50 Grad Celsius und besitzt eine hohe Schaltfestigkeit. Zum Ende der langen Lebensdauer verringert sich der Lichtstrom nur minimal, und Farbverschiebungen bleiben praktisch aus. LCC-Leuchtmittel sind frei von Schadstoffen.



LCC-Leuchtmittel sind gerade für lange Betriebszeiten sehr gut geeignet. PD