



# Öffentliche Beleuchtung

ENERGIESPAREND  
KLIMAFREUNDLICH  
NACHHALTIG

Booklet 2024

*ELEKTRON*

«Unsere Mission ist es, unsere Kund:innen dabei zu unterstützen, ihre Aussenbeleuchtung sicherer und energieeffizienter umzusetzen. Hin zu einer Beleuchtung, die den zukünftigen digitalen Anforderungen entspricht sowie klima- und ressourcenschonend betrieben werden kann. Wir sind überzeugt, dass wir damit gemeinsam einen positiven Beitrag zum Umweltschutz leisten.»



P. Schwägli

**Peter Schwägli**  
Geschäftsführer Smart City und Licht



**Dieter Wieser**  
Verkaufsgebietsleiter  
Zürich / Zentralschweiz  
+41 79 405 18 83  
d.wieser@elektron.ch



**Simon Kläusler**  
Key Account Manager  
Bahn und Tunnel  
+41 76 346 88 04  
s.klaeusler@elektron.ch



**Simon Stark**  
Verkaufsgebietsleiter  
Ostschweiz / Graubünden  
+41 79 276 24 66  
s.stark@elektron.ch



**Urs Bommer**  
Verkaufsgebietsleiter  
Ostschweiz  
+41 76 390 88 04  
u.bommer@elektron.ch



**Markus Tschumi**  
Verkaufsgebietsleiter  
Zentralschweiz  
+41 79 229 53 43  
m.tschumi@elektron.ch



**Didier Papaux**  
Verkaufsgebietsleiter  
Westschweiz / Wallis  
+41 79 369 38 48  
d.papaux@elektron.ch



**Domenico Azzarito**  
Verkaufsleiter  
Smart City und Licht  
+41 79 233 23 06  
d.azzarito@elektron.ch



**Peter Schwägli**  
Geschäftsführer  
Smart City und Licht  
+41 79 123 15 50  
p.schwaegli@elektron.ch

## Inhaltsverzeichnis

### Massnahmen zum Klimaschutz

Produktneuheit: Solarleuchte

CO<sub>2</sub> Klimaschutz-Beitrag

Lichtfarbe

Blendraster

Praxisempfehlungen

### Leuchten

Strassen

Unterführungen

Areale

Retrofit-Umbau

### Lichtsteuerungen

Interact City

Bewegungsabhängige Lichtsteuerung

Verkehrsabhängige Lichtsteuerung

### Projekte

Über uns

5

6

8

10

12

14

16

18

31

34

36

38

40

44

46

48

60

## Umweltschonend planen – in 8 Schritten

Das Bewusstsein für Themen rund um die Nachhaltigkeit gewinnt im Bereich der Aussenbeleuchtung immer mehr an Bedeutung. Um nicht nur effizient, sondern auch umweltschonend zu beleuchten, gilt es, bereits bei der Planung die richtige Balance zwischen Sicherheit, Umweltschutz, Wohlbefinden und Energieeffizienz zu finden.



**Brauchen Sie Hilfe bei der Umsetzung der Vollzugshilfe «Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» des BAFU?**

**Wir helfen gerne. Kontaktieren Sie unseren Experten:**

**Jörg Imfeld**

Leiter Licht Academy

[j.imfeld@elektron.ch](mailto:j.imfeld@elektron.ch)

# Effizient und umweltschonend: Hybride Solarleuchte SunStay Pro

Die hybride Solarleuchte SunStay Pro produziert ihren benötigten Strom selbst und speichert ihn, bis er gebraucht wird. Falls die Sonne länger nicht scheint, bezieht die Sunstay Pro die Energie vom integrierten Akku oder vom Netz. Die Solarleuchte ist auch als autarke Lösung für nicht erschlossene Gebiete erhältlich.

COMING SOON



Steuerung mit  
**Interact City**

[elektron.ch/solarleuchten](http://elektron.ch/solarleuchten)



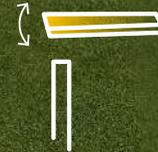
Hybrid – Sonne oder Netz  
mit integriertem  
Dämmerungsschalter



Integrierter, austauschbarer  
Batteriespeicher



Schnittstelle  
für Sensorik zur  
Lichtsteuerung



Einfache Montage an  
Standard-Kandelabern  
Spezielles Maststück für  
Neigungsverstellung



Lebensdauer > 25 Jahre  
Batterien austauschbar  
Robustes Gehäuse



Klimafreundlich  
Minimiert CO<sub>2</sub>-Emissionen, fördert  
Einsatz erneuerbarer Energien

# Klimafreundliche Strassenleuchten

Neben der umweltschonenden Planung Ihrer Strassenbeleuchtung können Sie einen weiteren Schritt Richtung Klimaschutz gehen. Sagen Sie JA beim Leuchtenkauf und übernehmen Sie Verantwortung für alle CO<sub>2</sub>-Emissionen – ohne Zusatzaufwand für Sie.



Erfahren Sie hier mehr.

«Die Gemeinde Ascona setzt sich stark für die Energieeffizienz ein. Die CO<sub>2</sub> Klimaschutz-Beiträge der Leuchten ist eine der Lösungen zur Steigerung dieser Effizienz. Das war eine logische Konsequenz unserer Strategie.»

Fabio Laloli Comune di Ascona

## Ihr Beitrag zum Klima – ohne Aufwand

Über 4000 Tonnen CO<sub>2</sub> – so viel Reduktion haben unsere Kunden in den letzten drei Jahren bewirkt. Vielen Dank! Und so werden Ihre Strassenleuchten klimafreundlich:



Strassenleuchten mit CO<sub>2</sub> Zertifikat erwerben



Jährliche Urkunde erhalten



CO<sub>2</sub> reduzieren über Klimaprojekt von myclimate



## Unser Beitrag – wir pflanzen noch einen drauf

«Wir haben uns entschieden, zusätzlich zum Beitrag unserer Kunden etwas für die Umwelt zu tun. Zusammen mit dem Schweizer Non-Profit-Unternehmen Arborise engagieren wir uns für die Wiederaufforstung in Guinea.»

Peter Schwägli  
Geschäftsführer Smart City und Licht



> 64  
Hektar Wald  
in Guinea aufgeforstet

100 000+  
neue Bäume  
wachsen

Weitere Informationen unter [arborise.ch](http://arborise.ch)



**4 000 K neutralweiss**  
für funktionale Beleuchtungen  
oder auf Sportplätzen



**3 000 K warmweiss**  
für Haupt- und Quartierstrassen  
aller Art



**2 200 K / 2 700 K**  
für naturnahe Gebiete mit wenig  
Siedlungen



**2 000 K ClearStar Optik**  
für ökologisch schützenswerte  
Zonen, Naturschutzgebiete

## Reduktion Blaulichtanteil mit warmen Lichtfarben

Der Blaulichtanteil im Licht beeinflusst das Verhalten von Menschen und Tieren. Je weisser die Farbe, desto höher ist der Blaulichtanteil. Es gilt, die Balance zwischen Ökologie und Energieeffizienz zu finden.

Thalheim (AG) Luma, 3000 K, Interact City

Was bedeutet Blaulichtanteil?  
[elektron.ch/lichtfarbe](http://elektron.ch/lichtfarbe)

# Weniger Lichtemissionen, kein unnötiges Streulicht dank Blendraster

Um Streulicht und die Anstrahlung von Wohngebäuden zusätzlich zu minimieren, können an der Leuchte Blenden oder integrierte Blendraster eingesetzt werden. Einfaches Zubehör mit grosser Wirkung: So wird das Licht minimiert, das Fassaden oder die Umgebung erhellt.

Der integrierte Blendraster «Backlight» legt sich in Gitterform um jede einzelne LED. Erhältlich für alle Strassenleuchten – auch nachträglich aufrüstbar.



**Ohne Blendraster**



**Blendraster Backlight 1**

Weniger Fassadenaufhellung, rückwärtiges Licht tolerierbar oder gewünscht, z.B. Trottoir

- Begrenzung 45° nach hinten
- 5-10% Reduktion auf der Strasse



**Blendraster Backlight 2**

Scharfe Abgrenzung, rückwärtiges Licht unerwünscht, z.B. naturnahe Zonen, Wohnhäuser

- Begrenzung 0° nach hinten
- 10-15% Reduktion auf der Strasse

# Umweltschonende Beleuchtung in der Praxis

Es gibt nicht die eine richtige umweltschonende Beleuchtung. Um Ihren Alltag zu erleichtern, haben wir für typische Einsatzgebiete Empfehlungen zusammengestellt.

Dabei entscheiden Sie, wie Ihre optimale Balance von Energieeffizienz, naturschonenden Lichtfarben und ergänzenden Steuersystemen aussieht.



**ELEKTRON**  
power on

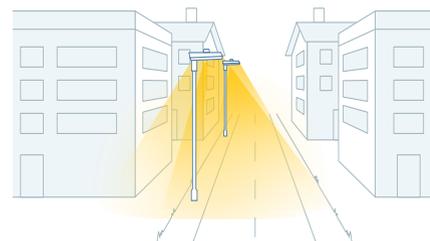
## LICHT Academy

«In praxisorientierten Workshops erfahren Sie an unseren Licht-Academy-Seminaren mehr über die richtigen Elemente einer Strassenbeleuchtung, über Lichtsteuerungen und die heutigen Möglichkeiten rund um eine umweltschonende Beleuchtung.»



**Jörg Imfeld**  
Leiter Licht Academy

[elektron.ch/academy](http://elektron.ch/academy)



### Hauptstrassen und Quartierstrassen

Lichtfarbe	3 000 K (Abweichungen in Ausnahmen)
Steuerung	Dimmprofile gemäss Norm Verkehrabhängige Steuerung für viel befahrene Strassen Sensorik für Peripherie
Blenderaster	bei Bedarf



### Nebenstrassen mit wenig Siedlungen / naturnahe Gebiete

Lichtfarbe	3 000 K / 2 700 K / 2 200 K
Steuerung	Dimmprofile mit Lichtniveau auf Minimum mit / ohne Sensorik
Blenderaster	Backlight 1 / Backlight 2



### Waldgebiete und entlang von Gewässern (Seen, Flüsse)

Lichtfarbe	2 700 K / 2 200 K Naturschutzzonen: 2 000 K
Steuerung	Dimmprofile mit Lichtniveau auf Minimum mit / ohne Sensorik
Blenderaster	Backlight 1 / Backlight 2

## Was zeichnet eine nachhaltige Leuchte aus?

Ob unsere klassischen Strassenleuchten, dekorativen Varianten, nostalgischen Pilzleuchten oder Solarleuchten: Sie alle sind mit modernster Lichttechnik und Schnittstellen für die Steuerung ausgestattet und wartungs- sowie recyclingfähig. Deshalb: Wählen Sie einfach die Leuchte, die am besten in die Umgebung passt, die Sie beleuchten möchten.



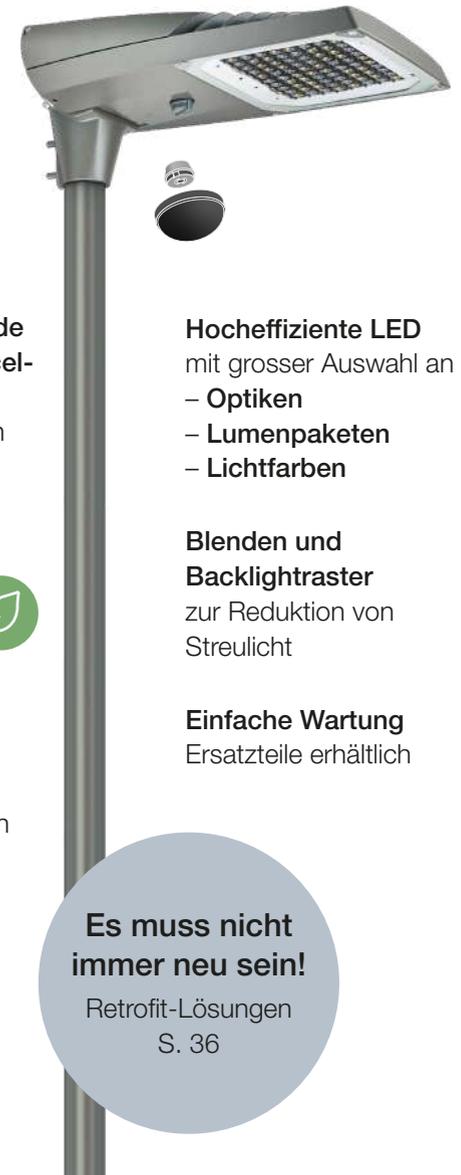
BERG

BANK ZIMM  
seit 182

Horgen (ZH)

### Zhaga-D4i Schnittstellen für Sensorik/Steuerung

Keine Antennen oder Gateways nötig



### Ressourcenschonende Herstellung mit recycelbaren Materialien

Keine Verwendung von Klebstoffen

### CO<sub>2</sub> Kompensation

Zertifikat erhältlich



### Lange Lebensdauer

Vorausschauende Wartung, hochwertige und robuste Materialien

### Hocheffiziente LED

mit grosser Auswahl an

- Optiken
- Lumenpaketen
- Lichtfarben

### Blenden und Backlightraster

zur Reduktion von Streulicht

### Einfache Wartung

Ersatzteile erhältlich

**Es muss nicht immer neu sein!**

Retrofit-Lösungen  
S. 36



## Leuchtenfamilie Luma

Luma gen2 ist eine hocheffiziente LED-Alternative für fast alle Anwendungsbereiche und kombiniert die bewährten Merkmale der Leuchtenfamilie mit einer einfachen Installation, Wartung und Recycling ihrer Komponenten.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>Luma gen2 Micro BGP702</b> bis 9 000 lm <b>Luma gen2 Mini BGP703</b> bis 17 000 lm <b>Luma gen2 Medium BGP704</b> bis 26 000 lm
<b>Modullichtstrom</b>	600 bis 26 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Optional: 2 000 K (ClearStar)
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK10
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Gris 150 / Gris 900
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet
<b>Wartung</b>	Gearflex Box



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/luma](http://elektron.ch/luma)



Luma gen2 Mini  
Interact City  
3000 K



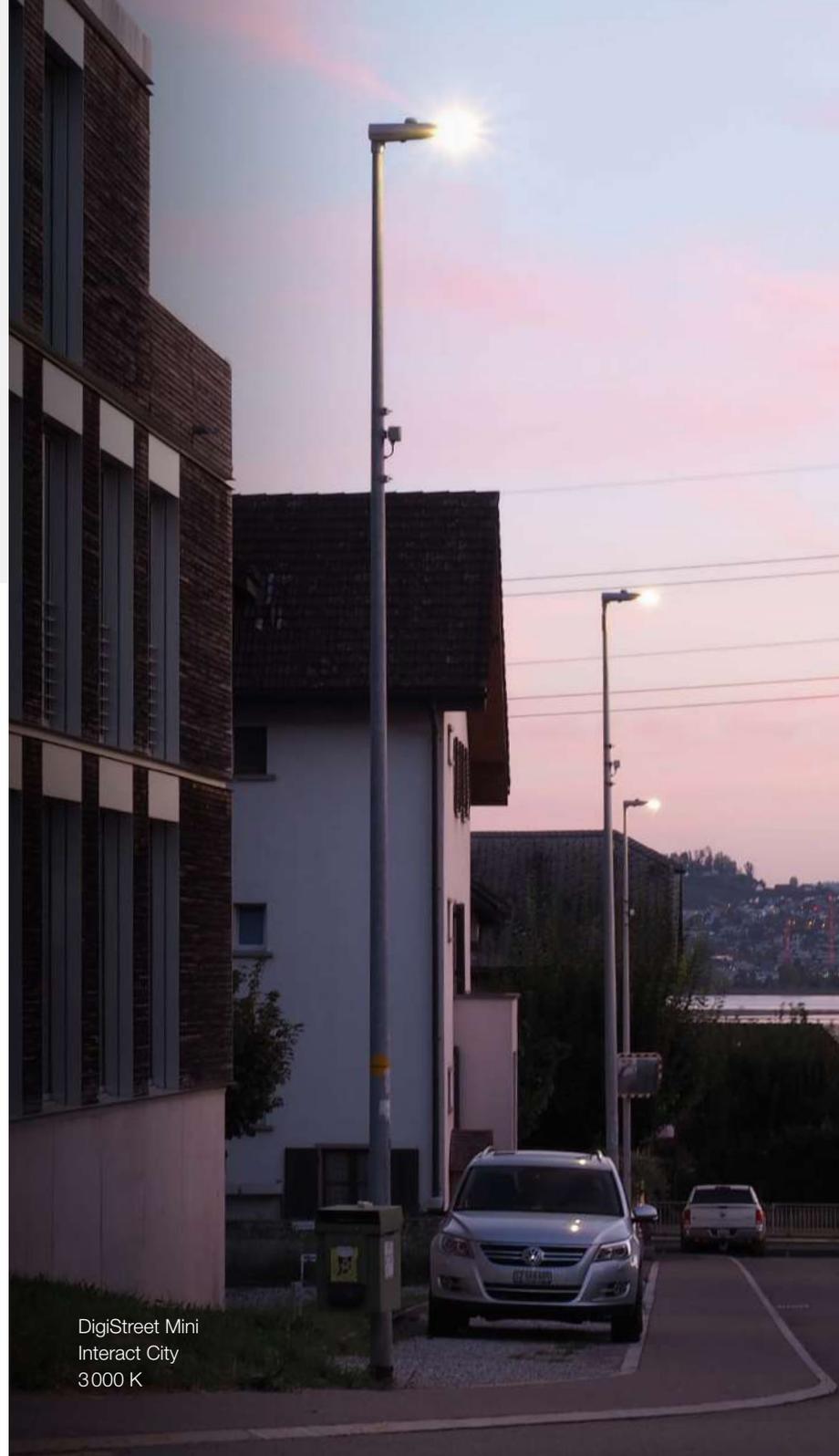
## Leuchtenfamilie DigiStreet

DigiStreet war die erste System Ready Leuchtenfamilie. Die Formensprache bietet ideale Voraussetzungen, um die Leuchten jederzeit mit passenden Controllern oder Sensoren zu erweitern.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>DigiStreet Micro BGP760</b> bis 6 000 lm <b>DigiStreet Mini BGP761</b> bis 12 000 lm <b>DigiStreet Medium BGP762</b> bis 24 000 lm <b>DigiStreet Seil BTP764</b> bis 24 000 lm
<b>Modullichtstrom</b>	600 bis 24 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Optional: 2 000 K (ClearStar)
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/digistreet](http://elektron.ch/digistreet)



DigiStreet Mini  
Interact City  
3 000 K



## Leuchtenfamilie **Iridium**

Iridium wurde für den städtischen Raum entwickelt und verbindet bewährte Formensprache mit fortschrittlichem visuellem Komfort für eine gute Orientierung in allen Situationen und Anwendungsbereichen.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>Iridium gen4 Mini BGP501</b> bis 6 600 lm <b>Iridium gen4 Medium BGP502</b> bis 21 000 lm
<b>Modullichtstrom</b>	600 bis 21 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Optional: 2 000 K (ClearStar)
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Hellgrau RAL 7035
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat
<b>Wartung</b>	Gearflex Box



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/iridium](http://elektron.ch/iridium)



## Leuchtenfamilie **TownTune**

TownTune Leuchten vereinen zeitloses Design mit modernster LED-Lichttechnik für den Aussenraum.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>TownTune CPT BDP260</b> <b>TownTune ASY BDP265</b> <b>TownTune LYR BDP270</b>
<b>Modullichtstrom</b>	800 bis 10 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Optional: 2 000 K (ClearStar)
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/towntune](http://elektron.ch/towntune)



## Leuchtenfamilie **TownGuide**

TownGuide erfüllt höchste Ansprüche ans Design: Die Leuchtenfamilie ist in fünf dekorativen Designvarianten erhältlich, kombiniert mit besten LED-Strassenoptiken.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>TownGuide Flat Cone BDP100</b> <b>TownGuide Classic Cone BDP102</b>
<b>Modullichtstrom</b>	Bis 12 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 700 K / 3 000 K / 4 000 K
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Dach und Maststück: RAL 9007 Graualuminium
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/townguide](http://elektron.ch/townguide)



## Leuchtenfamilie **CityCharm**

CityCharm wurde für urbane Räume entwickelt, in denen komfortables Licht, Atmosphäre und Design eine wichtige Rolle spielen.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>CityCharm Cordoba BDS490</b> Pilzleuchte <b>CityCharm Cone BDS491</b> konische Bauform
<b>Modullichtstrom</b>	Bis 10 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/citycharm](http://elektron.ch/citycharm)



## Jargeau

Jargeau kombiniert die Formensprache der ersten vierseitigen Strassenlaterne aus dem 19. Jahrhundert mit der technischen Leistung der Leuchten des 21. Jahrhunderts. Sie verwendet eine hochleistungsfähige Optik, gleichzeitig bleibt der Charakter der ursprünglichen Laterne erhalten.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>Jargeau BDP651</b> Aufsatzleuchte <b>Jargeau BSP651</b> Hängeleuchte
<b>Modullichtstrom</b>	Bis 12 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Optional: 2 000 K (ClearStar)
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Schwarz N9
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/jargeau](http://elektron.ch/jargeau)

## BadenCity

BadenCity, die von ELEKTRON entwickelte Hängeleuchte, vereint modernste Technik mit nostalgischem Design. Die aktuelle LED-Technologie leistet zusammen mit effizienten Optiken hervorragende Lichttechnik und macht die BadenCity zur revolutionären Aussenleuchte im Retro-Look.

<b>Leuchtentyp</b>	<b>BadenCity</b>
<b>Modullichtstrom</b>	900 bis 7 050 lm
<b>Lichtfarbe</b>	3 000 K
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Farbe</b>	DB703 Dunkelgrau
<b>Abdeckung</b>	Transparente Wanne aus Polycarbonat



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/badencity](http://elektron.ch/badencity)



## Leuchtenfamilie CitySoul

Die CitySoul mit ihrem diskreten und modernen Design beherbergt fortschrittliche Technologie, die den Anforderungen jeder städtischen Umgebung gerecht wird.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>CitySoul BPP532</b> dekorativer Lyre-Mastaufsatz <b>CitySoul BPP530</b> Aufsatzmontage <b>CitySoul BRP530</b> Ansatzmontage <b>CitySoul BSP530</b> hängend mit sep. Adapter
<b>Modullichtstrom</b>	1 900 bis 10 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Optional: 2 000 K (ClearStar)
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/citysoul](http://elektron.ch/citysoul)



## Leuchtenfamilie UrbanFlex

UrbanFlex ist eine visuell flexible Beleuchtungslösung, die sich perfekt für eine Vielzahl von Anwendungen eignet.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>UrbanFlex BPP729/BPP730</b> Mastaufsatz <b>UrbanFlex BRP729/BFP730</b> Mastansatz <b>UrbanFlex BGP729/BGP730</b> an Rechteckmast <b>UrbanFlex BRP732</b> dekorativer Mastaufsatz
<b>Modullichtstrom</b>	1 000 bis 14 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Optional: 2 000 K (ClearStar)
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, Steuerphase
<b>Steuerungssysteme</b>	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/urbanflex](http://elektron.ch/urbanflex)



IK

## ELE175

ELE175 ist die perfekte Pollerleuchte: Überall, wo die Orientierung im Eingang mit guter Lichtverteilung stehen soll, ist sie die erste Wahl. Dank unterschiedlichen Optiken eignet sich die ELE175 für Zugänge zu Gebäuden und Verbindungswege im privaten Bereich.

<b>Leuchtentyp</b>	<b>ELE175</b>
<b>Modullichtstrom</b>	bis 1 410 lm
<b>Lichtfarbe</b>	3 000 K
<b>Optiken</b>	XTR-Optik für schmale Wege
<b>Steuerung</b>	DALI
<b>Schutzart</b>	IP54 (LED-Modul IP67) / IK08
<b>Material</b>	Edelstahl
<b>Farbe</b>	DB703 Dunkelgrau
<b>Abdeckung</b>	PMMA Acryl
<b>Optionen</b>	EW-Version mit Tür und Sicherungselement



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/ele175](http://elektron.ch/ele175)

## Duomo

Duomo ist eine einfache Aufbauleuchte in puristischem Design. Mit einem IK-Schutz von IK15 ist sie besonders resistent gegen äussere Einwirkungen und Manipulationen.

<b>Leuchtentyp</b>	<b>Duomo GDU3</b>
<b>Modullichtstrom</b>	Bis 2 400 lm
<b>Lichtfarbe</b>	3 000 K / 4 000 K
<b>Optiken</b>	Symmetrisch strahlend
<b>Steuerung</b>	DALI
<b>Schutzart</b>	IP65 / IK15
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss, extrem korrosionsbeständig
<b>Farbe</b>	Titan
<b>Abdeckung</b>	Polycarbonat, hochschlagfest



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/duomo](http://elektron.ch/duomo)



IK



IK

## Tuscan

Tuscan ist eine extrem schlagfeste, witterungsbeständige Leuchte zur Wand- und Deckenmontage und ist in zahlreichen Bauformen und Optionen erhältlich. Sie ist besonders für den Ersatz bestehender Unterführungsleuchten geeignet.

<b>Leuchtentyp</b>	<b>Tuscan GD893</b>
<b>Modullichtstrom</b>	Bis 7 500 lm
<b>Lichtfarbe</b>	3 000 K / 4 000 K
<b>Steuerung</b>	DALI
<b>Schutzart/</b>	IP65 / IK16
<b>Schlagfestigkeit</b>	
<b>Material</b>	Verzinkter Stahl, extrem korrosionsbeständig
<b>Farbe</b>	Schwarz strukturiert
<b>Abdeckung</b>	Polycarbonat, aussergewöhnlich schlagfest
<b>Optionen</b>	Anti-Graffiti-Beschichtung



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/tuscan](http://elektron.ch/tuscan)

## Monitor

Monitor ist eine Langfeldleuchte in schlichtem Design. Besonders resistent gegen Manipulationen und äussere Einwirkungen mit einem IK-Schutz von IK16.

<b>Leuchtentyp</b>	<b>Monitor GD855</b>
<b>Modullichtstrom</b>	Bis 7 500 lm
<b>Lichtfarbe</b>	3 000 K / 4 000 K
<b>Steuerung</b>	DALI
<b>Schutzart/</b>	IP65 / IK16
<b>Schlagfestigkeit</b>	
<b>Material</b>	Stranggepresstes Aluminium, extrem korrosionsbeständig
<b>Farbe</b>	Schwarz strukturiert
<b>Abdeckung</b>	Polycarbonat, aussergewöhnlich schlagfest
<b>Optionen</b>	Anti-Graffiti-Beschichtung, Notlicht



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/monitor](http://elektron.ch/monitor)



## ClearFlood

Der ClearFlood Scheinwerfer ist eine moderne LED-Leuchte, die dank verschiedener Optiken viele Anwendungsmöglichkeiten abdeckt: Plätze aller Art, Areale und Unterführungen.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>ClearFlood BVP650</b> <b>ClearFlood Large BVP651</b>
<b>Modullichtstrom</b>	7 000 bis 86 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	3 000 K / 4 000 K
<b>Steuerungsvarianten</b>	DynaDimmer, DALI, BVP650: System Ready
<b>Steuerungssysteme</b>	BVP650: Interact City
<b>Schutzart/ Schlagfestigkeit</b>	IP66 / IK08
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	RAL 9007 Graualuminium
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet



Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/clearflood](http://elektron.ch/clearflood)

## OptiVision

Die OptiVision gen3.5 ist ein moderner und effizienter LED-Hochleistungscheinwerfer. Zum Einsatz kommt die OptiVision zur Beleuchtung von Sportplätzen sowie von Logistikzentren, Flughäfen und Hafenanlagen.

<b>Leuchtentypen</b>	<b>OptiVision BVP528</b> <b>OptiVision BVP518</b> kleine Bauform
<b>Modullichtstrom</b>	bis 259 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	3 000 K / 4 000 K
<b>Steuerung</b>	DALI
<b>Schutzart/ Schlagfestigkeit</b>	IP66 / IK08
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Unlackiert (AluNatur)
<b>Abdeckung</b>	Polycarbonat



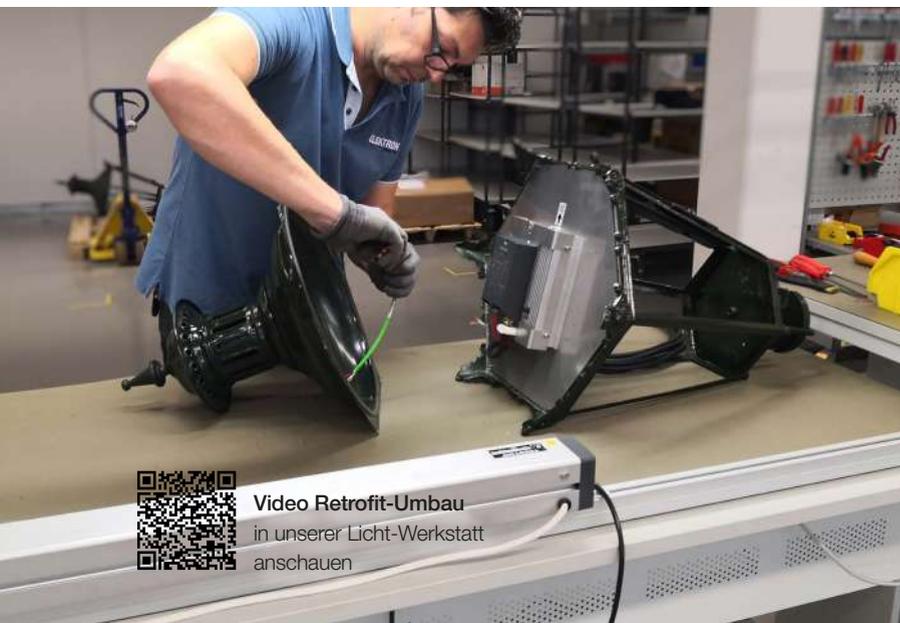
Ausführliche technische Daten  
und Ausführungen unter:  
[elektron.ch/optivision](http://elektron.ch/optivision)

## Es muss **nicht immer neu** sein – Retrofit-Lösungen

Sie suchen nach einer Möglichkeit, bestehende Leuchten umweltfreundlich auf LED umzurüsten, oder möchten einen nicht mehr erhältlichen Leuchtentyp nachbauen? Wir machen es möglich und realisieren gemeinsam mit Ihnen Ihre individuellen Leuchten nach Wunsch.

Rund 66% der CO<sub>2</sub>-Emissionen entstehen bei der Produktion von Leuchtengehäusen. Deshalb wird bei einem Retrofit-Umbau nur die Elektronik auf modernste LED-Technologie aufgerüstet – auf Wunsch mit Anschlussmöglichkeiten für Sensorik. So werden konventionelle Metaldampflampen zu effizienten LED-Leuchten.

Emissionen pro Leuchte  
(Quelle: myclimate)



Video Retrofit-Umbau  
in unserer Licht-Werkstatt  
anschauen

### Umbauen statt ersetzen

Retrofit-Umbau nostalgischer Altstadt-Leuchten in Horgen ZH mit effizienten LED-Modulen mit 3 000 K; Zhaga-D4i Schnittstellen für Steuerung mit Interact City



Vor der Sanierung

Wird ein  
Leuchtenumbau  
auch in Ihrer  
Gemeinde diskutiert?

### Nach der Sanierung



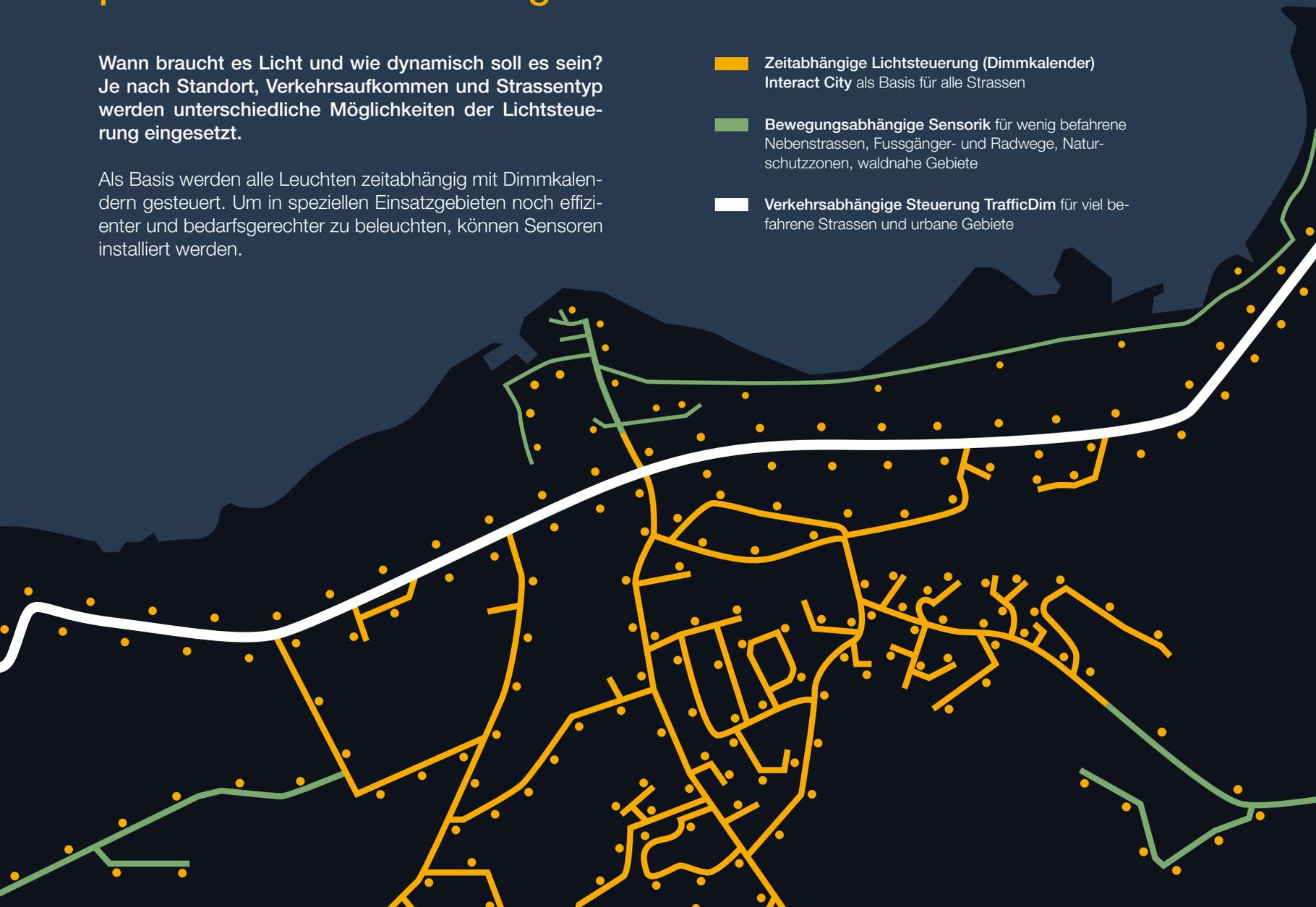
Kontaktieren Sie uns für  
weitere Informationen

## Für jedes Einsatzgebiet die **passende Lichtsteuerung**

Wann braucht es Licht und wie dynamisch soll es sein? Je nach Standort, Verkehrsaufkommen und Strassentyp werden unterschiedliche Möglichkeiten der Lichtsteuerung eingesetzt.

Als Basis werden alle Leuchten zeitabhängig mit Dimmkalendern gesteuert. Um in speziellen Einsatzgebieten noch effizienter und bedarfsgerechter zu beleuchten, können Sensoren installiert werden.

-  **Zeitabhängige Lichtsteuerung (Dimmkalender)**  
Interact City als Basis für alle Strassen
-  **Bewegungsabhängige Sensorik** für wenig befahrene Nebenstrassen, Fussgänger- und Radwege, Naturschutzzonen, waldnahe Gebiete
-  **Verkehrsabhängige Steuerung TrafficDim** für viel befahrene Strassen und urbane Gebiete



# Interact City

– überall mit Dimmkalendern zeitabhängig steuern

Mit dem Lichtmanagementsystem **Interact City** können Sie die Dimmpfade von allen vernetzten Leuchten bequem vom Schreibtisch aus anpassen. Gleichzeitig haben Sie den Zustand Ihrer Beleuchtung immer im Blick und erhalten automatische Störungsmeldungen bei Leuchtenausfällen.



Einfache Installation an der Zhaga-D4i Schnittstelle



Individuelle Dimmkalender pro Leuchte / Leuchtengruppe



Automatische Störungsmeldungen per Mail oder SMS



Nutzung auf allen Geräten



Energieverbrauch über 60% senken und Kosten sparen



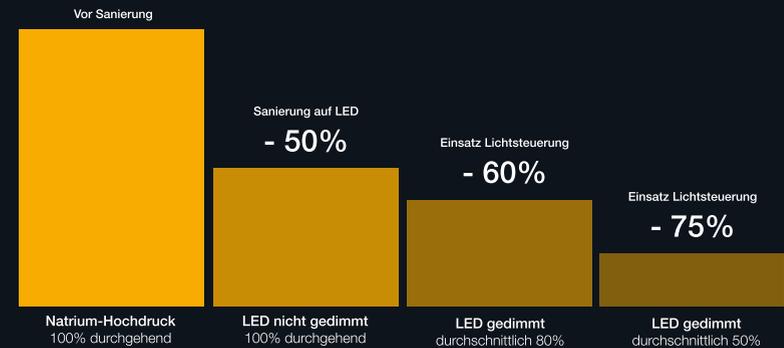
Datensicherheit – erstes Lichtmanagementsystem mit Cyber-Security- Zertifizierung



Offene API-Schnittstellen für die Anbindung an Drittsysteme

## Wie viel Energie lässt sich mit LED und einer gezielten Steuerung tatsächlich sparen?

Sobald die Lichtcontroller (OLC) installiert sind, melden sich die Leuchten automatisch im System an. Sie können umgehend mit dem Dimmen beginnen und bis zu 75% sparen.



«Bis anhin haben wir in der Nacht jede zweite Leuchte ausgeschaltet. Das ist jetzt natürlich überflüssig. Heute lösen wir das mit Dimmpfaden und können im Extremfall auf 10-20% runterdimmen, anstatt das Licht komplett auszuschalten.»

Andreas Ausborn  
Bereichsleiter Strom, Werke am Zürichsee



Interact City im Erklärvideo erleben und entdecken  
[elektron.ch/interactcity](http://elektron.ch/interactcity)

## Mit **Interact City** haben Sie die Wahl...

Um Ihnen im Arbeitsalltag mehr Zeit zu verschaffen, bieten wir unterschiedliche Serviceleistungen an. Unabhängig davon, ob Sie ein grosses EW oder eine kleine Gemeinde sind: Sie entscheiden, wie viel Sie selbst machen möchten und wo Sie unser Team unterstützen soll.

### Optionale Leistungen

- Datenimport Bestandsdaten
- Energy Report
- API zu Drittsystemen  
z.B. Invenstys
- VLO (für IAC / IAC Service+)

Sie steuern und überwachen alles selbst

### Interact City

- **Eigener Softwarezugang** mit Schulung, ausführlichen Videoanleitungen
- **Service-Hotline** für schnelle Hilfe

Wir steuern für Sie

- Sie können aber auch jederzeit alles anpassen

### Interact City **Service+**

- **Nutzung Lichtmanagementsystem ohne Personalaufwand** oder Know-how; Service-Hotline für Fragen
- **Eigener Softwarezugang** mit Schulung und ausführlichen Videoanleitungen

Wir steuern und überwachen für Sie – das Rundum-Sorglos-Paket

### Interact City **Service**

- **Nutzung Lichtmanagementsystem ohne Personalaufwand** oder Know-how; Service-Hotline für Fragen
- Jederzeit **einfache Anpassung der Dimmkalender**
- Fernüberwachung – **Störungsmeldungen per E-Mail**

## Welche **Bewegungs-sensoren** eignen sich für Ihr Einsatzgebiet?



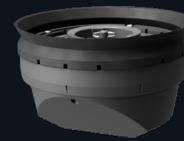
Nebenstrassen, Fuss- und Radwege, naturnahe Gebiete

Wenig frequentierte Gebiete, Fuss-/Feldwege, Pärke, Parkplätze

RADAR SENSOR  
**Eagle Eye Zhaga**

RADAR SENSOR  
**Multisensor**

PIR SENSOR  
**Wattstopper**



Alle Sensoren sind mit einer **Zhaga-Schnittstelle** ausgestattet. Damit lassen sie sich einfach an den Leuchten montieren und unkompliziert in Betrieb nehmen.

Eigenständiger Betrieb der Sensoren möglich

Vernetzung der Sensoren untereinander möglich

Kompatibel mit Interact City (OLC)

Inbetriebnahme

Fernzugriff für Parametrierung und Wartung

Mastvariante für Leuchten ohne Zhaga-Schnittstelle

Zusätzliche Funktionalitäten

Fernzugriff

Mobile App, Fernzugriff\*

Mobile App

Integration IAC\*

Kombination mit zeitabhäng. Steuerung ohne OLC

Künftige Sensoren\*: Temperatur, Lärm und Neigung

\*coming soon

Weitere Informationen zu den Produkten über die QR-Codes sowie zu den Möglichkeiten der Lichtsteuerung unter: [elektron.ch/lichtsteuerung-sensorik](http://elektron.ch/lichtsteuerung-sensorik)



## Wenig Verkehr, wenig Licht Viel Verkehr, viel Licht

TrafficDim wurde speziell für Hauptstrassen und urbane Gebiete entwickelt. Bei der verkehrsabhängigen Lichtsteuerung wird der Verkehrsfluss laufend gemessen und analysiert. Die Beleuchtung wird in Echtzeit entsprechend dem Verkehrsaufkommen normgerecht geregelt.



**Normgerechtes Licht – Sicherheit immer gewährleistet;** Standard-Dimmkalender bei Ausfall der Verkehrsmessung



**Automatische Anpassung bei aussergewöhnlichem Verkehrsaufkommen** (Veranstaltungen, Umleitungen u. a.)



**Energieeinsparungen bis 70%**



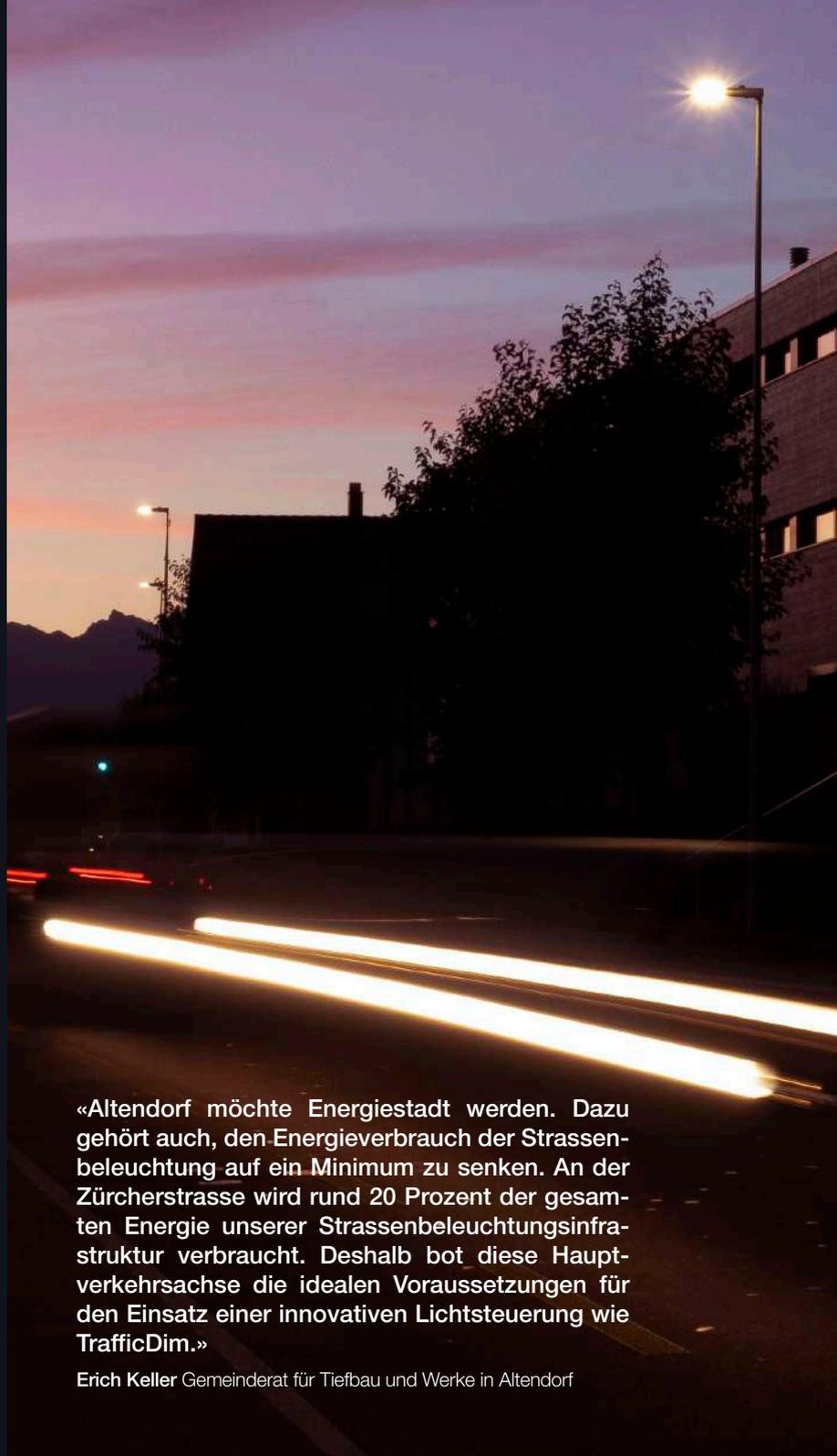
**Einfache und schnelle Installation:** nur ein Sensor/Edge Device pro Anlage (Interact City als Basis)



**Minimierung der Lichtverschmutzung** ohne Störung der Anwohner durch schnellen Lichtwechsel



Mehr zu TrafficDim unter  
[elektron.ch/trafficdim](http://elektron.ch/trafficdim)



«Altendorf möchte Energiestadt werden. Dazu gehört auch, den Energieverbrauch der Strassenbeleuchtung auf ein Minimum zu senken. An der Zürcherstrasse wird rund 20 Prozent der gesamten Energie unserer Strassenbeleuchtungsinfrastruktur verbraucht. Deshalb bot diese Hauptverkehrsachse die idealen Voraussetzungen für den Einsatz einer innovativen Lichtsteuerung wie TrafficDim.»

Erich Keller Gemeinderat für Tiefbau und Werke in Altendorf

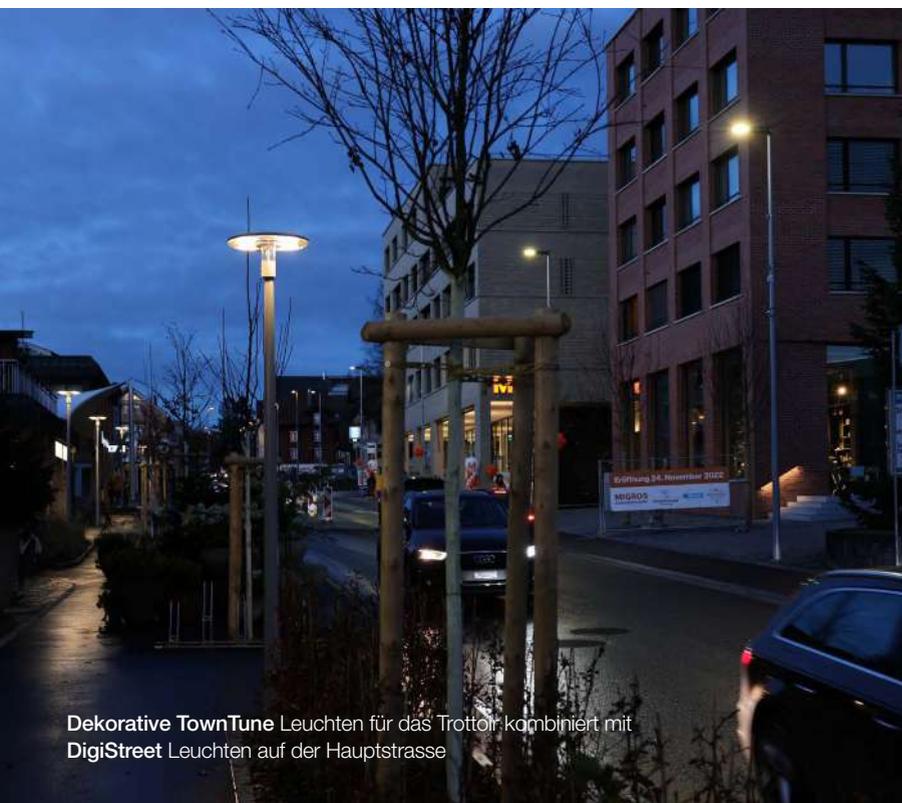
## Für jeden Strassentyp die passende Leuchte und Lichtsteuerung

Die Elektro Luthiger AG betreut im Auftrag der EGH (Elektro-Genossenschaft Hünenberg) die rund 750 Lichtpunkte der Gemeinde Hünenberg (ZG). Im Zuge der Sanierung auf LED wurde ein Beleuchtungskonzept erarbeitet und für jedes Einsatzgebiet eine passende Leuchte sowie Lichtsteuerung definiert. Zusätzlich zur Steuerung mit Interact City wird in waldnahen Gebieten mit den Bewegungssensoren Wattstopper und Eagle Eye Zhaga noch gezielter und naturfreundlicher beleuchtet.



von **10%** auf  
**100%** bei Bewegung

UrbanFlex Leuchte mit PIR-Sensor Wattstopper  
Maihölzliweg



Dekorative TownTune Leuchten für das Trottoir kombiniert mit DigiStreet Leuchten auf der Hauptstrasse



«Auf dem Dorfplatz waren früher die typischen runden Kugellampen im Einsatz, die sehr stark nach oben leuchteten, und eine grosse Lichtverschmutzung zur Ursache hatten. Wir haben sie nun durch TownGuide Leuchten ersetzt, die mit Interact City gesteuert werden.»

Werner Luthiger Geschäftsführer  
Elektro Luthiger AG, Hünenberg

## Interact City Service+ «Um alle Möglichkeiten des Systems zu testen»

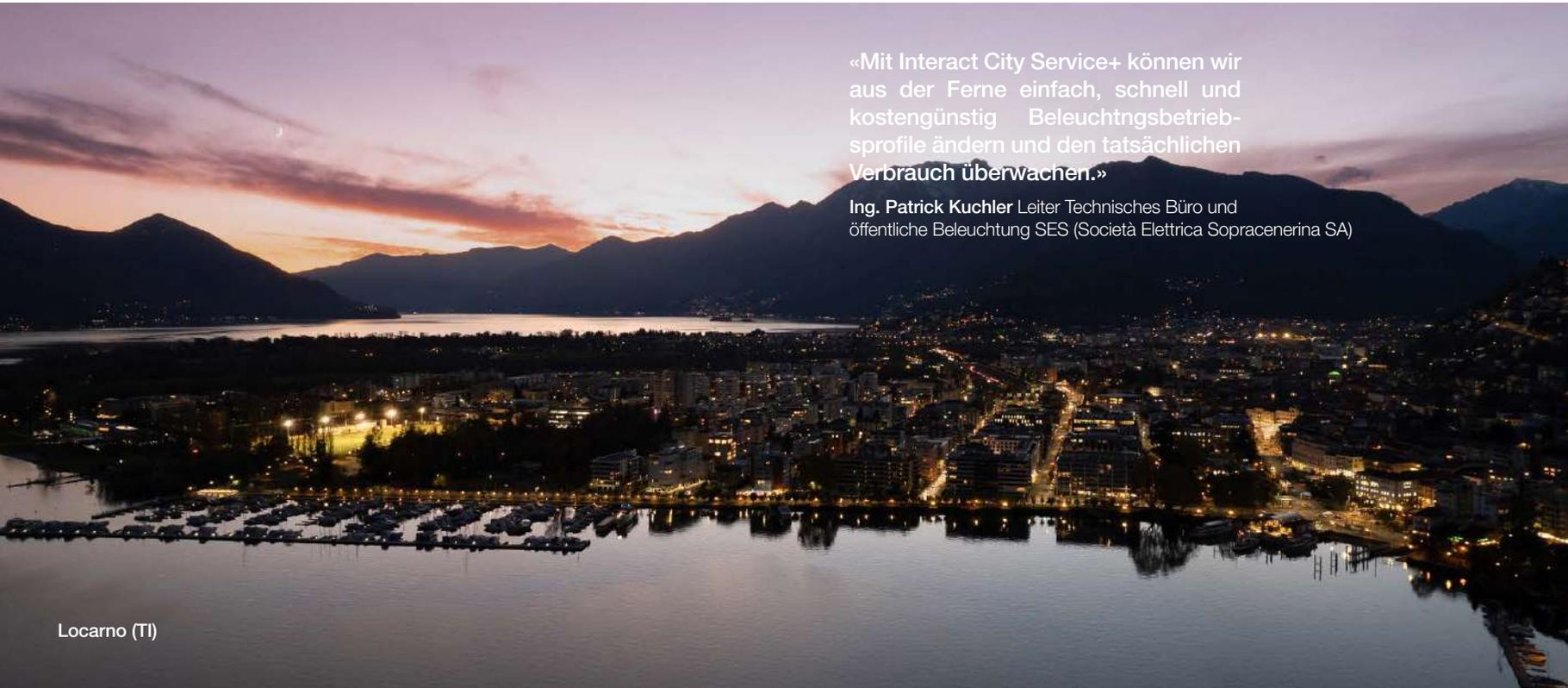
Die SES AG betreibt in den Gemeinden des Sopraceneri (TI) mehr als 24.000 Lichtpunkte, davon rund 2000 vernetzt. Nach vier Jahren Interact City Service (ehem. DynaDim+) entschied sich die SES für den Wechsel auf Interact City Service+. So haben Sie den Vollzugriff auf die Software und gleichzeitig die professionelle, technische Unterstützung durch das ELEKTRON Service-Team.



Seestrasse Muralto Luma Leuchten gesteuert mit Interact City

«Mit Interact City Service+ können wir aus der Ferne einfach, schnell und kostengünstig Beleuchtungsprofile ändern und den tatsächlichen Verbrauch überwachen.»

Ing. Patrick Kuchler Leiter Technisches Büro und öffentliche Beleuchtung SES (Società Elettrica Sopracenerina SA)



## Herisau – Interact City Kunde seit erster Stunde und Vorreiter mit dem Multisensor im Einsatz

«Sönd wöllkomm» – in der Appenzeller Gemeinde, die mit gezielter Lichtsteuerung viel Strom spart. Die Gemeinde nutzte Interact City bereits, als die Steuerung als CityTouch vor neun Jahren neu auf den Markt kam. Heute setzen sie als erste Gemeinde überhaupt den Multisensor ein. Um noch mehr Strom zu sparen und die Lichtverschmutzung auf ein Minimum zu reduzieren.

«Wir haben nur auf den Multisensor gewartet, um in den vielen Aussenquartieren noch mehr Energie zu sparen und nur dann Licht zu haben, wenn es gebraucht wird.»

Thomas Schmid Betriebsleiter Werkhof  
Gemeinde Herisau

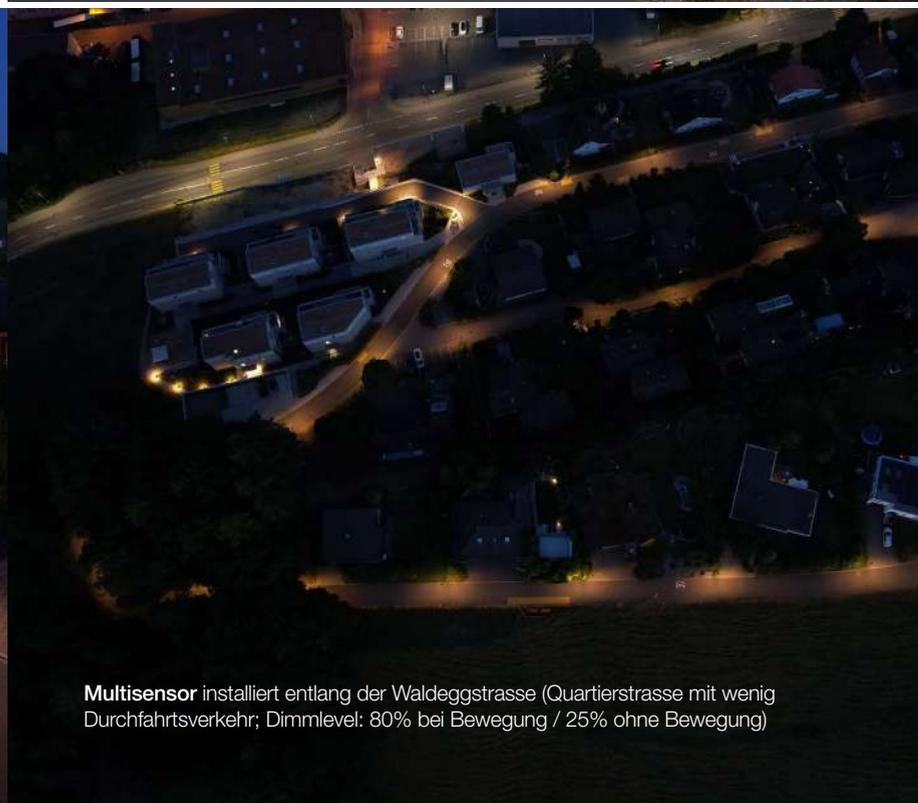


**2200 K**

warmweisse Lichtfarbe

**14** unterschiedliche  
Dimmprofile je nach Ort

**25%** Licht, wenn kein  
Verkehr mit dem Multisensor  
detektiert wird



**Multisensor** installiert entlang der Waldeggstrasse (Quartierstrasse mit wenig Durchfahrtsverkehr; Dimmlevel: 80% bei Bewegung / 25% ohne Bewegung)

## Warme Lichtfarbe und gezielte Steuerung für eine sichere Fahrt zum See

Speziell in den Sommermonaten wird die Strasse zum Neuenburgersee in Boudry (NE) rege genutzt. Um für eine sichere Atmosphäre zu sorgen, wird die bewegungsabhängige Steuerung erst nach 22 Uhr eingeschaltet, dank der neuen Funktion Eagle Eye timebased. Um die Umwelt bestmöglich zu schonen, wurden die Luma Leuchten mit der Lichtfarbe 2200 K sowie Backlight-Rastern gegen Streulicht ausgestattet.

«Wir achten besonders darauf, jede unerwünschte Emission von Licht zu vermeiden. Wir achten auch auf die Biodiversität und verwenden angemessene Temperaturen, um sie so weit wie möglich zu erhalten.»

Marcio Pinto Da Silva Projektleiter Eli10

**2 200 K**

Speziell warme Lichtfarbe

**Wenig Streulicht**

– integriertes Blendraster «Backlight»

**100%** Licht bis 22 Uhr für die Sicherheit

**0%** Licht ab 22 Uhr ohne Bewegung für die Umwelt



Luma Leuchten mit Radarsensoren Eagle Eye Zhaga für Strasse und Parkplatz am See

## «Die Rosenstadt» erhält eine neue Altstadtbeleuchtung – nostalgische Atmosphäre und Energieeffizienz vereint

Die nostalgischen Leuchten in der Rapperswiler Altstadt wurden durch die Jargeau mit warmer Lichtfarbe ersetzt. Die Bedürfnisse der Bevölkerung wurden sehr ernst genommen. Deshalb wurde jede Leuchte hinsichtlich Optik und Blendraster optimal auf ihren Einsatzort abgestimmt. Zur Befestigung wurden massgefertigte Adapter für die bestehenden Gusseisen-Ausleger angefertigt.



### Vor Sanierung

Starkes Streulicht an Fassade und Fenster



**90** Jargeaus wurden an die nostalgischen Ausleger montiert

**2700 K** für ein warmes, stimmungsvolles Licht

**> 60%** Energieeinsparungen erwartet

### Nach Sanierung

Minimales Streulicht dank optimaler Optik und Backlight-Blendraster



## Alle Leuchten vernetzt für minimale Energie- und Unterhaltskosten

Bereits 2015 setzte Schöffland die ersten vernetzten LED-Leuchten und als Pilotkunde die Lichtsteuerung Interact City (ehem. CityTouch) ein. Die Sanierung ist nun abgeschlossen. Die LED-Leuchten sind nicht nur viel effizienter und wartungsarmer, sondern auch alle vernetzt und gesteuert. In Kombination mit der Anbindung an die Inventsys-Software für die Wartung spart die Gemeinde heute bis 75% der Energie- und Unterhaltskosten.

**Nostalgische Leuchten mit modernster Technik**  
Retrofit-Umbau mit LED-Modul und Zhaga-Schnittstelle für  
Lichtcontroller zur Vernetzung mit Interact City

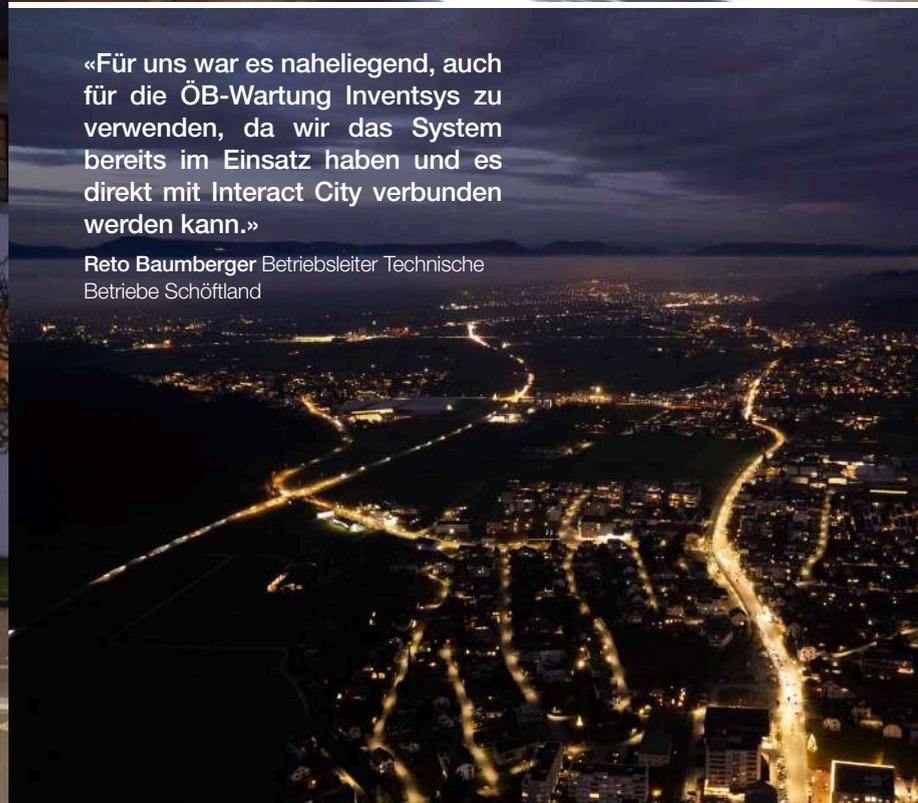
## bis 75%

Energie- und Unterhaltskosten eingespart  
mit dem Einsatz von LED-Leuchten und der  
Lichtsteuerung Interact City mit Anbindung  
an die Wartungssoftware Inventsys



«Für uns war es naheliegend, auch  
für die ÖB-Wartung Inventsys zu  
verwenden, da wir das System  
bereits im Einsatz haben und es  
direkt mit Interact City verbunden  
werden kann.»

**Reto Baumberger** Betriebsleiter Technische  
Betriebe Schöffland



PORTFOLIO



**Luma Micro**



**Luma Mini**



**Luma Medium**



**CityCharm Cordoba**



**CityCharm Cone**



**BadenCity**



**DigiStreet Micro**



**DigiStreet Mini**



**DigiStreet Medium**



**UrbanFlex rechteckiger Mast**



**UrbanFlex Micro Aufsatz**



**UrbanFlex Small Aufsatz**



**DigiStreet Seil**



**Iridium**



**Jargeau**



**CitySoul Aufsatzmontage**



**CitySoul Ansatzmontage**



**CitySoul Lyre**



**TownTune CPT**



**TownTune ASY**



**TownTune Lyre**



**TownGuide Classic Cone**



**TownGuide Flat Cone**



**TownGuide Classic T**

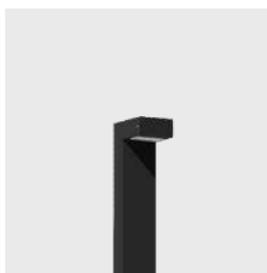
## KOMPONENTEN



**Lichtcontroller OLC gen2**  
Interact City



**Connector Kit**  
Interact City



**ELE175**



**Duomo**



**Schaltschranklösung**



**PIR Bewegungssensor**  
Wattstopper



**Tuscan**



**Monitor**



**Radar Bewegungssensor**  
Eagle Eye Zhaga



**Radar Bewegungssensor**  
Multisensor



**OptiVision**



**ClearFlood**



**Verkehrssensor**  
TrafficDi

Für jede Leuchte die  
passende Befestigung  
**Kandelaber Booklet**  
Hier downloaden:  
[elektron.ch/kandelaber](http://elektron.ch/kandelaber)



Als Schweizer Technologieunternehmen engagieren wir uns aktiv für Ressourcenminimierung durch Steigerung der Energieeffizienz. Dafür verbinden wir individuelle Kundenbedürfnisse mit den passenden Technologiepartnern und entwickeln intelligente Lösungen für effiziente Systeme.

**So viel Licht wie nötig, so wenig wie möglich. Seit einem Jahrzehnt unterstützen wir Städte und Gemeinden bei der Umrüstung auf LED, dem gezielten Einsatz von intelligenten Lichtsteuerungen und passender Sensorik. Immer mit dem Ziel, die richtige Balance von Sicherheit, Umweltschutz, Wohlbefinden und Energieeffizienz zu finden.**



Seit 2020 sorgen wir auch auf österreichischen Strassen für Energieeffizienz und Sicherheit. Unsere Tochtergesellschaft, die ELEKTRON Austria GmbH, begleitet Kommunen und Städte von der Lichtplanung bis hin zur Vernetzung und Digitalisierung der Beleuchtungsinfrastruktur. Damit helfen wir auch in Österreich, dass Licht genau da ist, wo es gebraucht wird.

Mitglied von





**ELEKTRON AG**  
Riedhofstrasse 11  
CH-8804 Au ZH  
elektron.ch

***ELEKTRON***