

## Umweltschonend und energiesparend beleuchten

Booklet 2023

**ELEKTRON**  
power on

«Die Kompensation der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist nur ein Schritt des 8-Punkte-Plans – unserem Instrument für die Beratung und Lichtplanung einer nachhaltigen Beleuchtung. Immer mit dem Ziel, die optimale Balance zwischen Effizienz, Umwelt, Wohlbefinden und Sicherheit zu finden.»



*P. Schwägli*

**Peter Schwägli**  
Geschäftsführer Smart City und Licht

Solothurn (SO)

# Umweltschonend planen – in 8 Schritten

## Inhaltsverzeichnis

<b>Umweltschonende Planung</b>	<b>4</b>
CO <sub>2</sub> Kompensation	6
Lichtfarbe	8
Blendraster	10
Praxisempfehlungen	12
<b>Leuchten</b>	<b>14</b>
Strassen	16
Unterführungen	29
Areale	32
Retrofit-Umbau	34
<b>Lichtsteuerung</b>	<b>36</b>
Interact City	38
Wattstopper	42
Eagle Eye Zhaga	44
TrafficDim	46
<b>Projekte</b>	<b>48</b>
<b>Über uns</b>	<b>60</b>

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» vom BAFU?**

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

**Jörg Imfeld**  
 Leiter Licht Academy  
 j.imfeld@elektron.ch

## Klimaneutrale Strassenleuchten

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



Klimaneutrale Leuchte  
– wie geht das?  
[elektron.ch/klimaneutral](http://elektron.ch/klimaneutral)

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

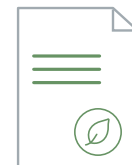
Fabio Laloli Comune di Ascona

## Ihr Beitrag – ohne Aufwand klimaneutral werden

Über 1000 Tonnen CO<sub>2</sub> – so viel haben Sie, unsere Kunden, 2022 kompensiert. Vielen Dank für Ihren Beitrag!  
Und so werden Ihre Strassenleuchten klimaneutral:



Strassenleuchten  
klimaneutral  
erwerben



Jährliche Urkunde  
über die erbrachten  
Kompensationen



Transparente Kom-  
pensation in einem  
Klimaprojekt



[myclimate.org/01-21-427374](http://myclimate.org/01-21-427374)



Über

1000

Tonnen CO<sub>2</sub> wurden  
2022 kompensiert

## Unser Beitrag – wir pflanzen noch einen drauf

«Wir haben uns entschieden, zusätzlich zur Kompensation durch unsere 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



54  
Hektar Wald  
in Guinea aufgeforstet

15000 +  
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.



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



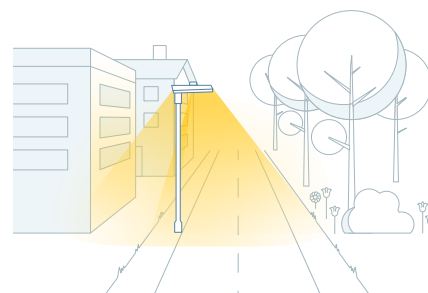
# Weniger Lichtemissionen, kein unnötiges Streulicht dank Blendraster

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.

Das 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.

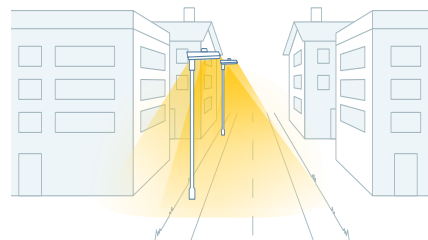
Dabei entscheiden Sie, wie Ihre optimale Balance von Energieeffizienz, naturschonenden Lichtfarben und ergänzenden Steuersystemen aussieht.

**ELEKTRON**  
power on

## LICHT Academy

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

Mehr Informationen unter  
[elektron.ch/academy](http://elektron.ch/academy)



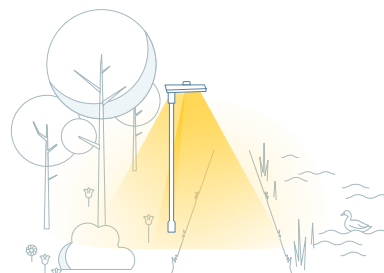
### Hauptstrassen und Quartierstrassen

Lichtfarbe	3 000 K (Abweichungen in Ausnahmen)
Steuerung	Dimmprofile gemäss Norm Verkehrabhängige Steuerung für viel befahrene Strassen Sensorik für Peripherie
Blendraster	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
Blendraster	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
Blendraster	Backlight 1 / Backlight 2

## Welche Leuchte gefällt Ihnen am besten?

Wählen Sie die Leuchte, die am besten in die Umgebung, die Sie beleuchten, passt. Ob eine klassische Strassenleuchte, dekorative Varianten oder nostalgische Pilzleuchte: Sie alle sind mit modernster Lichttechnik und Schnittstellen für die Steuerung ausgestattet.



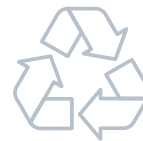
Horgen (ZH)



**Hocheffiziente LED** mit grosser Auswahl an Optiken, Lumenpaketen und Lichtfarben



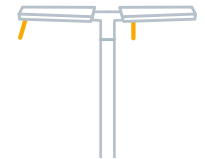
**Einfache Wartung**  
Ersatzteile erhältlich



**Rezyklierbare Materialien**  
keine Verwendung von Klebstoffen



**Zhaga D4i**  
Schnittstellen für die Steuerung, Sensoren  
keine Antennen oder Gateways nötig



**Blenden und Backlightraster**  
zur Reduktion von Streulicht



**Klimaneutral erhältlich**  
CO<sub>2</sub> Kompensation möglich

**Es muss nicht immer neu sein!**  
Retrofit-Lösungen S. 34





## Leuchtenfamilie Luma

Die Luma gen2 bietet als erste Leuchtenfamilie die Möglichkeit, die bei der Herstellung und beim Transport unvermeidbar verursachten klimaschädlichen Emissionen zu kompensieren – in Zusammenarbeit mit myclimate.

<b>Modullichtstrom</b>	600–26 000 lm
<b>Bestückung</b>	6–80 LED
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K optional: ClearStar 2 000 K
<b>Optiken</b>	DN10 für schmale Strassen, grosse Abstände DN11 für mittelbreite Strassen DM10 für breite Strassen
<b>Steuerung</b>	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK10
<b>Lebensdauer</b>	>L95B10 bei 100 000 h
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Farbe</b>	Gris 150 / Gris 900
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet
<b>Montage</b>	Integriertes Maststück für Aufsatz- und Ansatz- montage Ø 60 mm; Mastaufsatz in 2,5°-Schrit- ten von 0° bis 20° neigbar, Mastansatz in 2,5°-Schritten von –20° bis +10° neigbar

Luma gen2 Leuchten sind in verschiedenen Baugrössen mit zahlreichen Lichtverteilungen erhältlich:

### Luma gen2 Micro BGP702

<b>Lichtpunkthöhe</b>	3,5–6 m		
<b>Bestückung</b>	bis 9 000 lm		
<b>Bestückungs- möglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED12-730	9 W	1 200 lm
	LED18-730	13 W	1 800 lm
	LED24-730	16 W	2 400 lm
	LED35-730	23 W	3 500 lm
	LED50-730	34 W	5 000 lm
<b>Abmessungen</b>	556 x 293 x 146 mm		

### Luma gen2 Mini BGP703

<b>Lichtpunkthöhe</b>	6–10 m		
<b>Bestückung</b>	bis 17 000 lm		
<b>Bestückungs- möglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED24-730	16 W	2 400 lm
	LED35-730	23 W	3 500 lm
	LED50-730	34 W	5 000 lm
	LED70-730	46 W	7 000 lm
	LED85-730	54 W	8 600 lm
	LED100-730	65 W	10 000 lm
<b>Abmessungen</b>	652 x 295 x 146 mm		

### Luma gen2 Medium BGP704

<b>Lichtpunkthöhe</b>	7–12 m		
<b>Bestückung</b>	bis 26 000 lm		
<b>Bestückungs- möglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED50-730	32 W	5 000 lm
	LED70-730	44 W	7 000 lm
	LED85-730	52 W	8 600 lm
	LED100-730	62 W	10 000 lm
	LED130-730	82 W	13 000 lm
<b>Abmessungen</b>	657 x 360 x 146 mm		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.



## Leuchtenfamilie DigiStreet

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

Modullichtstrom	600–24 000 lm
Bestückung	6–80 LED
Lichtfarbe	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K optional: ClearStar 2 000 K
Optiken	DN10 für schmale Strassen, grosse Abstände DN11 für mittelbreite Strassen DM10 für breite Strassen Seil: DSN10, DS50, DSM10
Steuerung	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim
Schutzart	IP66 / IK09
Lebensdauer	L95B10 bei 100 000 h
Material	Aluminium-Druckguss
Farbe	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)
Abdeckung	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet
Montage	Integriertes Maststück für Aufsatz- und Ansatzmontage Ø 60–62 mm; Mastaufsatz in 5°-Schritten von 0° bis 20° neigbar, Mastansatz in 5°-Schritten von –20° bis +20° neigbar; Optional: Auf- und Ansatzmontage an Mast Ø 76 mm; Seil: inkl. Vorrichtung an Seil Ø 6–12 mm

DigiStreet Leuchten sind in verschiedenen Baugrössen mit zahlreichen Lichtverteilungen erhältlich:

### DigiStreet Micro BGP760

Lichtpunkthöhe	3,5–6 m		
Bestückung	bis 6 000 lm		
Bestückungs- möglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	LED18-730	13 W	1 800 lm
	LED24-730	17 W	2 400 lm
	LED35-730	23 W	3 500 lm
Abmessungen	627 × 236 × 103 mm		

### DigiStreet Mini BGP761

Lichtpunkthöhe	6–8 m		
Bestückung	bis 12 000 lm		
Bestückungs- möglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	LED50-730	32 W	5 000 lm
	LED69-730	45 W	7 000 lm
	LED84-730	56 W	8 400 lm
Abmessungen	792 × 236 × 107 mm		

### DigiStreet Medium BGP762

Lichtpunkthöhe	7–12 m		
Bestückung	bis 24 000 lm		
Bestückungs- möglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	LED100-730	62 W	10 000 lm
	LED129-730	81 W	13 000 lm
	LED159-730	102 W	16 000 lm
Abmessungen	792 × 361 × 107 mm		

### DigiStreet Seil BTP764

Lichtpunkthöhe	6–12 m		
Bestückung	bis 24 000 lm		
Bestückungs- möglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	LED55-730	37 W	5 600 lm
	LED84-730	53 W	8 400 lm
	LED110-730	71 W	11 000 lm
Abmessungen	580 × 530 × 240 mm		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.



## Leuchtenfamilie Iridium

Die vierte Generation der Leuchtenfamilie überzeugt durch verbesserte Komponenten und Leistungsmerkmale. Sie bietet bewährtes Design und hervorragenden Sehkomfort durch die patentierte GentleBeam-Technik.

<b>Leuchtentypen</b>	Iridium Mini BGP501 bis 6 600 lm Iridium Medium BGP502 bis 21 000 lm		
<b>Lichtpunkthöhe</b>	BGP501: 3,5–6 m / BGP502: 6–10 m		
<b>Modullichtstrom</b>	600 bis 21 000 lm		
<b>Bestückungsmöglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED18-730	13 W	1 800 lm
	LED24-730	16 W	2 400 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K optional: ClearStar 2 000 K		
<b>Optiken</b>	DN10 für schmale Strassen, weitere Strassen- und Platzoptiken auf Anfrage		
<b>Steuerung</b>	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim		
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK09		
<b>Lebensdauer</b>	>L95B10 bei 100 000 h		
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss		
<b>Farbe</b>	Hellgrau RAL 7035		
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat		
<b>Montage</b>	Mastaufsatz Ø 60/76 mm oder Mastansatz Ø 42/60 mm		
<b>Abmessungen</b>	BGP501: 545 x 310 x 159 mm BGP502: 685 x 356 x 166 mm		
<b>Optionen</b>	GentleBeam-Diffusor für optische Entblendung		

## Leuchtenfamilie TownTune

Modulares Design und Individualität – das bietet die TownTune mit ihren vielfältigen Designvarianten. Die puristische Formensprache bildet die Basis für einfach anzubringende Designelemente.

<b>Leuchtentypen</b>	TownTune CPT BDP260 TownTune ASY BDP265 TownTune LYR BDP270		
<b>Lichtpunkthöhe</b>	3,5–6 m		
<b>Modullichtstrom</b>	800 bis 10 000 lm		
<b>Bestückungsmöglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED20-730	14 W	2 000 lm
	LED30-730	21 W	3 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K optional: ClearStar 2 000 K		
<b>Optiken</b>	DN10 für schmale Strassen, DS50 für Plätze, weitere Strassen- und Platzoptiken auf Anfrage		
<b>Steuerung</b>	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim		
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK10		
<b>Lebensdauer</b>	>L95B10 bei 100 000 h		
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss		
<b>Farbe</b>	Phillips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)		
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat		
<b>Montage</b>	Aufsatzleuchte auf Mast Ø 60/76 mm		
<b>Abmessungen</b>	Ø 477 x 70 mm		
<b>Optionen</b>	Zusätzliche Designelemente wie farbiger Dekorring, zylinder- und kuppelförmiges Leuchtendach		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.





## Leuchtenfamilie TownGuide

Ältere Aufsatzleuchten mit bekanntem Erscheinungsbild der 60er- und 70er-Jahre weichen aus Effizienzgründen oft technischen LED-Strassenleuchten. TownGuide füllt eine Lücke und kombiniert beste Optiken mit fünf dekorativen Designvarianten.

<b>Leuchtentypen</b>	TownGuide Flat Cone BDP100 TownGuide Classic Cone BDP102		
<b>Lichtpunkthöhe</b>	3,5–6 m		
<b>Modullichtstrom</b>	bis 12 000 lm		
<b>Bestückungsmöglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED20-730	14 W	2 000 lm
	LED30-730	21 W	3 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 700 K / 3 000 K / 4 000 K		
<b>Optiken</b>	DM/DW für Strassen, DS mit symm. Lichtverteilung für Plätze, DN für Fuss-/Radwege		
<b>Steuerung</b>	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim, DALI		
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK10 (mit SR: IK09)		
<b>Lebensdauer</b>	>L95B10 bei 100 000 h		
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss		
<b>Farbe</b>	Dach und Maststück: RAL 9007 Graualuminium		
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat		
<b>Montage</b>	Aufsatzleuchte auf Mast Ø 48/60/76 mm		
<b>Abmessungen</b>	Ø 570 × 209/277 mm		
<b>Optionen</b>	RAL 9006 Weissalu, opale Abdeckwannen, interne Blendraster		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.

## Leuchtenfamilie CityCharm

CityCharm wurde für urbane Räume entwickelt, wo neben Effizienz Atmosphäre und Design eine wichtige Rolle spielen. Ihr dezentes Erscheinungsbild macht sie zu einer zeitlosen, zukunftsfähigen Leuchtenfamilie.

<b>Leuchtentypen</b>	CityCharm Cordoba BDS490 (Pilzleuchte) CityCharm Cone BDS491 (konische Bauform)		
<b>Lichtpunkthöhe</b>	3,5–6 m		
<b>Modullichtstrom</b>	bis 10 000 lm		
<b>Bestückungsmöglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED15-730	11 W	1 500 lm
	LED25-730	17 W	2 500 lm
	LED40-730	27 W	4 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K		
<b>Optiken</b>	DM für mittelbreite Strassen, weitere auf Anfrage		
<b>Steuerung</b>	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim, DALI		
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK10		
<b>Lebensdauer</b>	>L95B10 bei 100 000 h		
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss		
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)		
<b>Abdeckung</b>	Wanne aus schlagfestem Polycarbonat		
<b>Montage</b>	Aufsatzleuchte auf Mast Ø 60/76 mm		
<b>Abmessungen</b>	Ø 555 × 530 mm		
<b>Optionen</b>	Farbring in Dunkelgrau, Orange, Grün und Blau; GentleBeam für blendungsarmes Licht, Blendraster		



## Jargeau

Jargeau kombiniert die Formensprache der ersten vierseitigen Strassenlaternen 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.

Leuchtentypen	Jargeau BDP651 Jargeau BSP651 (Hängeleuchte)		
Lichtpunkthöhe	3,5–8 m		
Modullichtstrom	bis 12 000 lm		
Bestückungsmöglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	LED18-730	13 W	1 800 lm
	LED27-730	18 W	2 700 lm
Lichtfarbe	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K optional: ClearStar 2 000 K		
Optiken	DN10 für schmale Strassen, DS50 für Plätze, weitere Strassen- und Platzoptiken auf Anfrage		
Steuerung	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim, DALI		
Schutzart	IP66 / IK09		
Lebensdauer	>L95B10 bei 100 000 h		
Material	Aluminium-Druckguss		
Farbe	Schwarz N9		
Abdeckung	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet		
Montage	Aufsatzleuchte Ø 60/76 mm; Hängeleuchte 1"		
Abmessungen	400 × 400 × 746/692 mm		
Optionen	Klare Scheiben		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.

## BadenCity

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

Leuchtentyp	BadenCity	
Lichtpunkthöhe	3–8 m	
Modullichtstrom	900 bis 4 840 lm	
Bestückungsmöglichkeiten*	Systemleistung	Lichtstrom
	15 W	2 190 lm
	26 W	3 740 lm
Lichtfarbe	3 000 K	
Optiken	SCL Strassenoptik, weitere Optiken auf Anfrage	
Steuerung	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim	
Schutzart	IP54 (LED-Modul IP67) / IK07	
Lebensdauer	L90B10 (CLO: L100B10) bei 100 000 h	
Material	Aluminium	
Farbe	DB703 Dunkelgrau	
Abdeckung	Transparente Wanne aus Polycarbonat	
Montage	Hängemontage an Nuthülse oder mit Adapter 3/8-Zoll-Gewinde (Ausleger nicht im Lieferumfang)	
Abmessungen	Ø 480 × 446 mm	
Optionen	Andere Lichtfarben, andere Gehäusefarben (RAL-Farben), ohne transparente Abdeckung	



## Leuchtenfamilie CitySoul

Dank ihrer subtilen Formensprache ist die CitySoul gen2 auch tagsüber ein dekoratives Element. Das unverwechselbare Design mit vier Montagevarianten harmonisiert mit den runden Geometrien, die uns im Alltag begleiten.

<b>Leuchtentypen</b>	CitySoul BPP532 (dekorativer Lyre-Mastaufsatz) CitySoul BPP530 (Aufsatzmontage Ø 60–76mm) CitySoul BRP530 (Ansatzmontage Ø 60 mm) CitySoul BSP530 (hängend mit sep. Adapter)		
<b>Lichtpunkthöhe</b>	3,5–8 m		
<b>Modullichtstrom</b>	bis 13 000 lm		
<b>Bestückungsmöglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED22-730	16 W	2 200 lm
	LED30-730	22 W	3 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K optional: ClearStar 2 000 K		
<b>Optiken</b>	DN10 für schmale Strassen, DS50 für Plätze, weitere Strassen- und Platzoptiken auf Anfrage		
<b>Steuerung</b>	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim		
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK08		
<b>Lebensdauer</b>	>L95B10 bei 100 000 h		
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss		
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)		
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet		
<b>Montage</b>	Verschiedene Montagevarianten verfügbar		
<b>Abmessungen Ø</b>	BPP530 538 x 94 mm, BRP530 628 x 106 mm BSP530 538 x 214 mm; BPP532 538 x 672 mm		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.

## Leuchtenfamilie UrbanFlex

UrbanFlex ist eine visuell flexible Beleuchtungslösung, die sich perfekt für eine Vielzahl von Anwendungen eignet. Der charakteristische Stil ist modern und minimalistisch und verleiht eine optisch elegante und diskrete Identität – ohne Abstriche bei der Technik.

<b>Leuchtentypen</b>	UrbanFlex BPP729/BPP730 (Mastaufsatz) UrbanFlex BRP729/BFP730 (Mastansatz) UrbanFlex BGP729/BGP730 (an rechteckigem Mast) UrbanFlex BRP732 (dekorativer Mastaufsatz)		
<b>Lichtpunkthöhe</b>	3,5–6 m		
<b>Modullichtstrom</b>	1 000 bis 14 000 lm		
<b>Bestückungsmöglichkeiten*</b>	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	LED20-730	14 W	2 000 lm
	LED50-730	32 W	5 000 lm
<b>Lichtfarbe</b>	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K optional: ClearStar 2 000 K		
<b>Optiken</b>	DN10 für schmale Strassen, DS50 für Plätze, weitere Strassen- und Platzoptiken auf Anfrage		
<b>Steuerung</b>	ON/OFF, Interact City, DynaDimmer, Eagle Eye Zhaga, Wattstopper, TrafficDim		
<b>Schutzart</b>	IP66 / IK09		
<b>Lebensdauer</b>	>L95B10 bei 100 000 h		
<b>Material</b>	Aluminium-Druckguss		
<b>Farbe</b>	Philips Dunkelgrau (ähnlich RAL 7043)		
<b>Abdeckung</b>	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet		
<b>Montage</b>	Verschiedene Montagevarianten verfügbar		
<b>Abmessungen</b>	Micro BxP729: 380 x 260 x 68 mm Small BxP730: 545 x 260 x 68 mm		





IK

## ELE175

ELE175 ist die perfekte Pollerleuchte: Überall, wo die Orientierung im Einklang 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.

Leuchtentyp	ELE175		
Lichtpunkthöhe	<1,0 m		
Modullichtstrom	bis 1 410 lm		
Bestückungsmöglichkeiten*	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>	
	7,5 W	960 lm	
	11,5 W	1 410 lm	
Lichtfarbe	3 000 K		
Optiken	XTR Optik für schmale Wege		
Steuerung	ON/OFF, DALI		
Schutzart	IP54 (LED-Modul IP67) / IK08		
Lebensdauer	L90B10 (CLO: L100B10) bei 100 000 h		
Material	Edelstahl		
Farbe	DB703 Dunkelgrau		
Abdeckung	PMMA Acryl		
Montage	Sockelmontage		
Abmessungen	175 x 160 x 1000 mm		
Optionen	andere Lichtfarben, andere Gehäusefarben (RAL-Farben), Montage mit Erdstück, EW-Version mit Tür und Sicherungselement		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.

## Duomo

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

Leuchtentyp	Duomo GDU3		
Lichtpunkthöhe	2,5–4 m		
Modullichtstrom	bis 2 400 lm		
Bestückungsmöglichkeiten*	<b>Bestückung</b>	<b>Systemleistung</b>	<b>Lichtstrom</b>
	GDU3-1400N-MT	11,3 W	1 300 lm
	GDU3-1900N-MT	16,4 W	1 849 lm
	GDU3-2400N-MT	19,6 W	2 170 lm
Lichtfarbe	4 000 K		
Optiken	Symmetrisch strahlend		
Steuerung	ON/OFF, DALI		
Schutzart	IP65 / IK15		
Lebensdauer	>L80B10 bei 50 000 h		
Material	Aluminium-Druckguss, extrem korrosionsbeständig		
Farbe	Titan		
Abdeckung	Polycarbonat, hochschlagfest		
Montage	Direkt an der Wand oder Decke, Kabeleinführung rückseitig		
Abmessungen	Ø 367 x 119 mm		
Optionen	3 000 K, andere Gehäusefarben, Nottlicht, Bewegungsmelder, seitliche Kabeleinführung		



IK



IK

## Tuscan

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

Leuchtentyp	Tuscan GD893		
Lichtpunkthöhe	3–5 m		
Modullichtstrom	bis 7 500 lm		
Bestückungsmöglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	GD893/2/2000	18,6 W	1 749 lm
	GD893/4/4000	34,5 W	3 382 lm
	GD893/5/7500	61,3 W	5 720 lm
Lichtfarbe	4 000 K		
Optiken	Symmetrisch strahlend		
Steuerung	ON/OFF, DALI		
Schutzart/Schlagfestigkeit	IP65 / IK16		
Lebensdauer	>L80B10 bei 50 000 h		
Material	Verzinkter Stahl, extrem korrosionsbeständig		
Farbe	Schwarz strukturiert		
Abdeckung	Polycarbonat, aussergewöhnlich schlagfest		
Montage	Eckmontage (45°/45°- oder 30°/60°-Version); optional als Aufbau- oder Einbauleuchte für Deckenmontage		
Abmessungen	Divers		
Optionen	3 000 K, Anti-Graffiti-Beschichtung; Farbe Weiss strukturiert / Titan		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.

## Monitor

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

Leuchtentyp	Monitor GD855		
Lichtpunkthöhe	3–5 m		
Modullichtstrom	bis 7 500 lm		
Bestückungsmöglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	GD855/1/1000	9,9 W	1 081 lm
	GD855/2/2000	19,1 W	2 023 lm
	GD855/4/4000	35,6 W	4 068 lm
	GD855/5/7500	61,2 W	6 815 lm
Lichtfarbe	4 000 K		
Optiken	Symmetrisch strahlend		
Steuerung	ON/OFF, DALI		
Schutzart/Schlagfestigkeit	IP65 / IK16		
Lebensdauer	>L80B10 bei 50 000 h		
Material	Stranggepresstes Aluminium, extrem korrosionsbeständig		
Farbe	Schwarz strukturiert		
Abdeckung	Polycarbonat, aussergewöhnlich schlagfest		
Montage	Direkt an Wand/Decke, Kabeleinführung rückseitig		
Abmessungen	Divers		
Optionen	3 000 K, Anti-Graffiti-Beschichtung, Notlicht, seitliche Kabeleinführung, Farbe Silber/Weiss		



## ClearFlood

ClearFlood ist eine Scheinwerfer-Familie, die dank verschiedener Optiken viele Anwendungsmöglichkeiten abdeckt: Plätze aller Art, Areale sowie Unterführungen. ClearFlood ist einfach zu installieren und kann problemlos anstelle herkömmlicher Scheinwerfer eingesetzt werden.

Leuchtentypen	ClearFlood BVP650 ClearFlood Large BVP651		
Lichtpunkthöhe	6–14 m		
Modullichtstrom	bis 86 000 lm		
Bestückungs- möglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	LED400-740	240 W	40 000 lm
	LED800-740	510 W	80 000 lm
Lichtfarbe	3 000 K / 4 000 K		
Optiken	Diverse asymmetrisch strahlende Platz- und Strassenoptiken		
Steuerung	DALI, Dynadimmer BVP650: zusätzlich Interact City		
Schutzart/Schlagfestigkeit	IP66/IK08		
Lebensdauer	>L95B10 bei 100 000 h		
Material	Aluminium-Druckguss		
Farbe	RAL 9007 Graualuminium		
Abdeckung	Sicherheitsglas flach, thermisch gehärtet		
Montage	Mittels Befestigungsbügel		
Abmessungen	BVP650: 562 × 580 × 90 mm BVP651: 817 × 597 × 80 mm		
Optionen	Interne Blendraster		

\* Auszug aus Bestückungsmöglichkeiten. Daten können ändern.

## OptiVision

OptiVision gen3.5 ist ein hocheffizientes Scheinwerfersystem, das dank modernster LED-Technologie erhebliche Energieeinsparungen ermöglicht. Die Auswahl verschiedener Optiken eröffnet neue Möglichkeiten und bietet eine hohe Flexibilität in der Beleuchtung unterschiedlichster Flächen und Areale.

Leuchtentypen	OptiVision BVP528 OptiVision BVP518 (kleinere Bauform)		
Lichtpunkthöhe	10–18 m		
Modullichtstrom	bis 259 000 lm		
Bestückungs- möglichkeiten*	Bestückung	Systemleistung	Lichtstrom
	BVP528 2590-740	1 506 W	259 000 lm
	BVP518 1720-740	1 006 W	172 000 lm
Lichtfarbe	3 000 K / 4 000 K		
Optiken	Div. asymmetrische Lichtverteilungen		
Steuerung	ON/OFF, DALI		
Schutzart/Schlagfestigkeit	IP66/IK08		
Lebensdauer	L94B10 bei 100 000 h		
Material	Aluminium-Druckguss		
Farbe	Unlackiert (AluNatur)		
Abdeckung	Polycarbonat		
Montage	Mittels Befestigungsbügel, externes Betriebsgerät auf Befestigungsbügel vormontiert		
Abmessungen	BVP528: 737 × 695 × 118 mm BVP518: 538 × 695 × 612 mm		
Optionen	Interne Blendraster; symmetrische Optiken; abgesetztes Betriebsgerät		

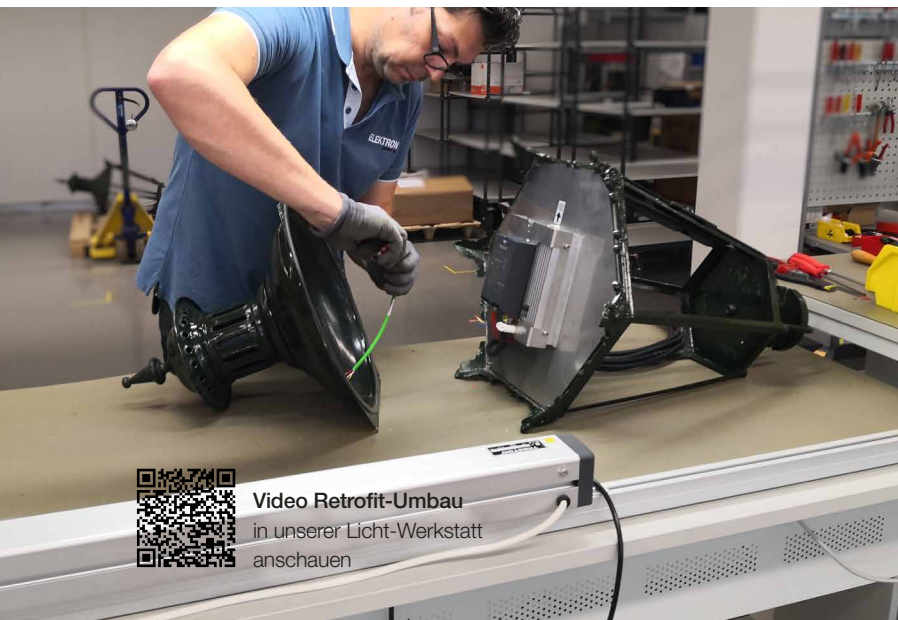


## Es muss **nicht immer neu** sein – Retrofit-Lösungen

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 Leuchtgehäusen. 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

Ein Leuchtenumbau wird auch in Ihrer Gemeinde diskutiert?

### Nach der Sanierung





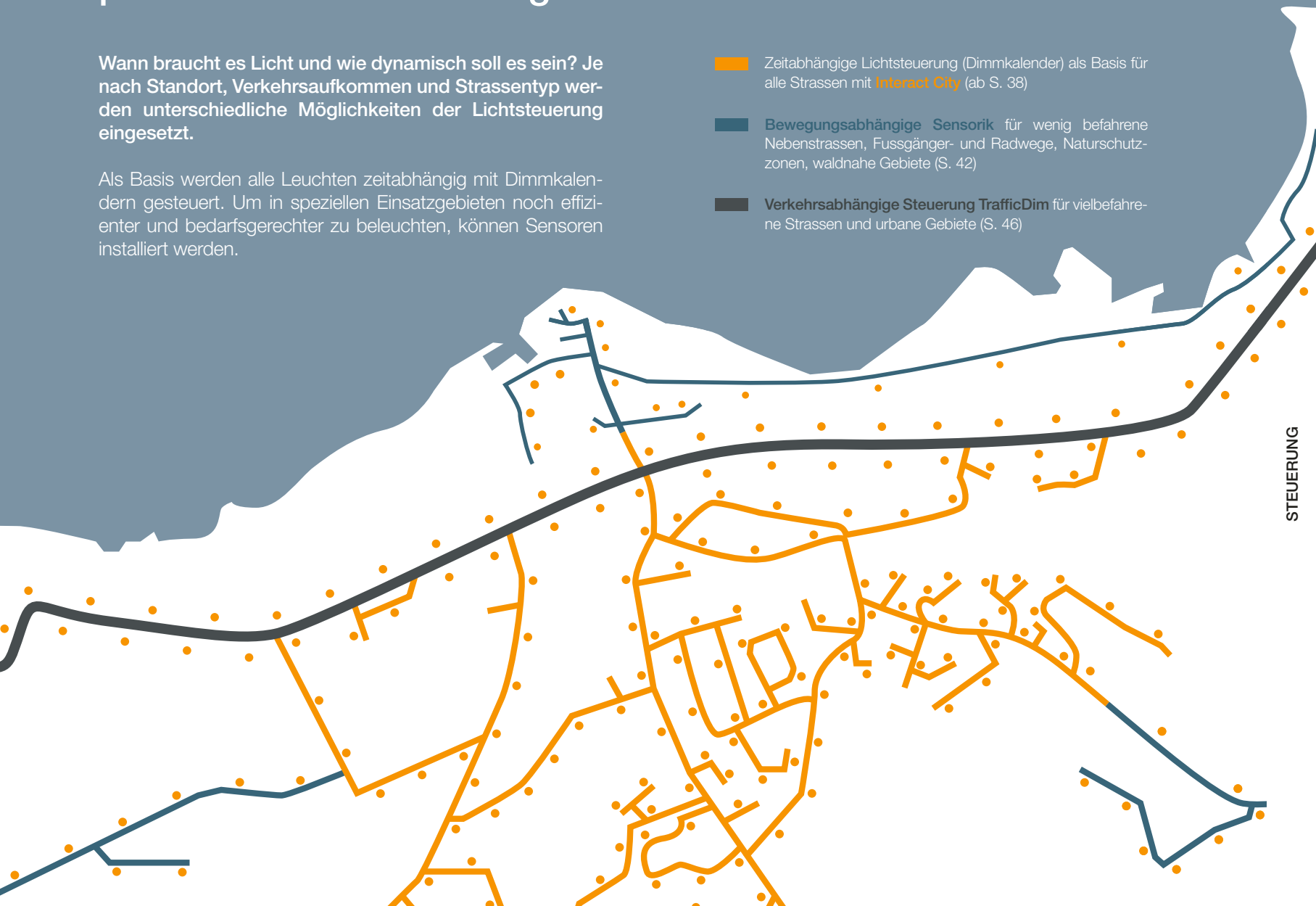
Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen

## 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) als Basis für alle Strassen mit **Interact City** (ab S. 38)
-  **Bewegungsabhängige Sensorik** für wenig befahrene Nebenstrassen, Fussgänger- und Radwege, Naturschutz-zonen, waldnahe Gebiete (S. 42)
-  **Verkehrabhängige Steuerung TrafficDim** für vielbefahrene Strassen und urbane Gebiete (S. 46)



## Überall mit Dimmkalendern zeitabhängig steuern

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

Sie können Ihre Leuchten einfach gruppieren und passende Dimmkalender erstellen. So senken Sie Ihre Energiekosten bis zu 75%. Gleichzeitig gewährleisten Sie die Sicherheit auf Ihren Strassen – speziell rund um Konfliktzonen wie Fussgängerstreifen oder Kreuzungen.

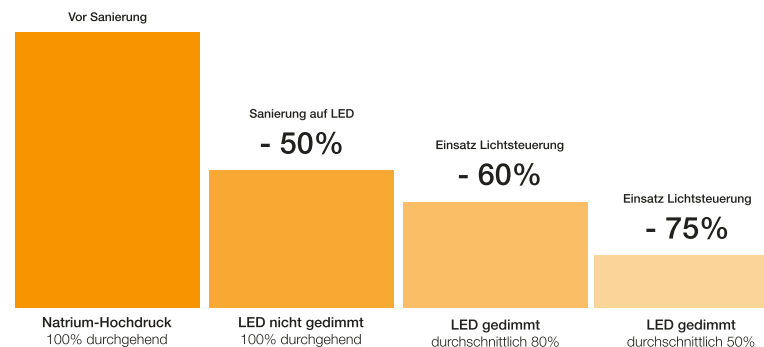
- **Plug-and-play-Installation des Lichtcontrollers (OLC)** – keine zusätzliche Hardware wie Gateway oder Antenne nötig
- **Automatische Anmeldung der Leuchten in der Software** am richtigen Standort – keine manuelle Inbetriebnahme nötig
- **Automatische Störungsmeldungen** – keine zeitaufwändigen Kontrollfahrten mehr nötig
- **Browser- und geräteunabhängig** – Zugriff, wann immer Sie ihn brauchen
- **Anbindung an Drittsysteme** – durch offene API-Schnittstellen
- **Energieeinsparungen bis 75%**



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

## 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. Und Sie können 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 Dimmprofilen und können im Extremfall auf 10-20% runterdimmen, anstatt sie komplett auszuschalten.»

Andreas Ausborn  
Bereichsleiter Strom, Werke am Zürichsee

## Sie haben **die Wahl**...

### Optionale Leistungen

- Datenimport Bestandsdaten
- Viewer (für IAC Service Kunden)
- Energy Report

### Interact City

## Sie steuern und überwachen **alles selbst**

- **Eigener Softwarezugang** mit Schulung, ausführlichen Videoanleitungen und Service-Hotline für schnelle Hilfe
- **Automatische Störungsmeldungen** bei Leuchtenausfall
- **Flexible, selbstständige Nutzerverwaltung**

### Interact City **Service**

## Wir steuern und überwachen **für Sie**

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

«Wir haben nach der ELEKTRON-Schulung spezifische Dimmprofile für Haupt- und Nebenstrassen erstellt. An den Fussgängerstreifen haben wir natürlich wegen der Sicherheit andere Dimmprofile hinterlegt, dort muss immer genügend Licht sein.»

Stefan Wernli, EV-Kommission Thalheim



«Der grösste Vorteil ist, dass die ELEKTRON die Leuchten fernprogrammieren kann. Wir benötigen kein Programmiergerät mehr, mit dem wir bei jeder Leuchte vorbeigehen müssen, wenn wir das Dimmprofil ändern wollen.»

Mael Lehmann Netzelektriker EW Aarberg

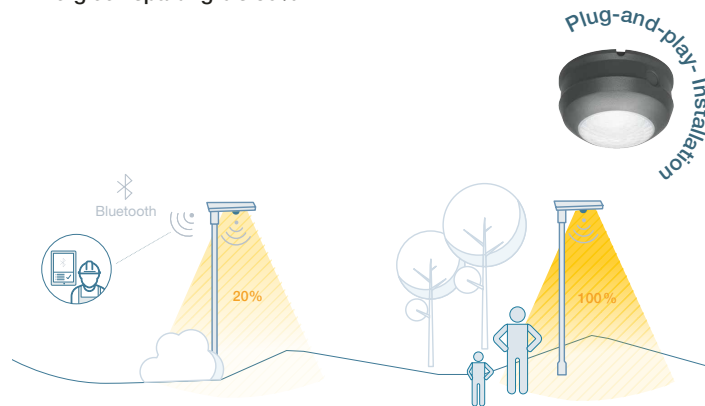


## Licht nur bei Bewegung für verkehrsarme Umgebungen

Mit dem **Wattstopper Bewegungssensor** kann in wenig frequentierten, ruhigen Umgebungen auf einfachste Weise das Licht reduziert werden.

Sobald der PIR-Sensor Fussgänger oder Velofahrer detektiert, wird die Leuchte hochgedimmt. Die Inbetriebnahme der Sensoren erfolgt unkompliziert mit dem Smartphone über eine App – vielfältige Konfigurationseinstellungen sind möglich.

- **Minimale Lichtverschmutzung** – angenehm für Anwohner und Umwelt
- **Sicherheit und Wohlbefinden** für Fussgänger und Velofahrer in wenig frequentierten Umgebungen
- **Einfache Installation** dank Zhaga D4i Schnittstelle
- **Unkomplizierte Inbetriebnahme** der einzelnen Sensoren durch Installateur direkt vor Ort – verschiedene Konfigurationen sind möglich
- **Energieeinsparung bis 80%**



Erklärvideo Inbetriebnahme Wattstopper  
[elektron.ch/wattstopper](http://elektron.ch/wattstopper)



### bis 80%

Energie sparen

«Der Maihölzliweg ist eine direkte Verbindung vom Dorfzentrum zum Moos-Quartier. Der schmale und mässig frequentierte Fuss- und Radweg war mit den 70W Natrium-Dampflampen überbeleuchtet. Für die Sanierung und Erweiterung brauchten wir eine energiesparende und zweckmässige gute Lösung. Wir fanden und installierten sie mit der 10W/1200 lm UrbanFlex LED-Leuchte mit dem Bewegungssensor Wattstopper. Sobald Bewegung war genommen wird, wird von 10% auf 100% hochgedimmt.»

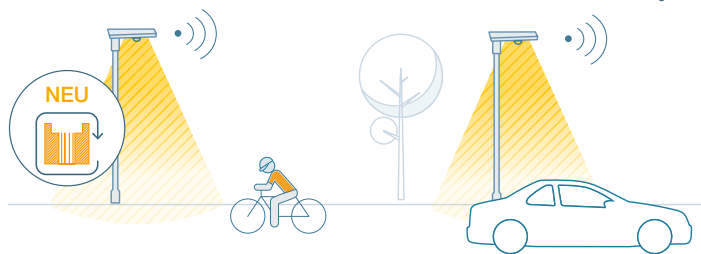
Werner Lutigher Geschäftsführer Elektro Luthiger AG, Hünenberg

## Vorauselendes Licht für Nebenstrassen

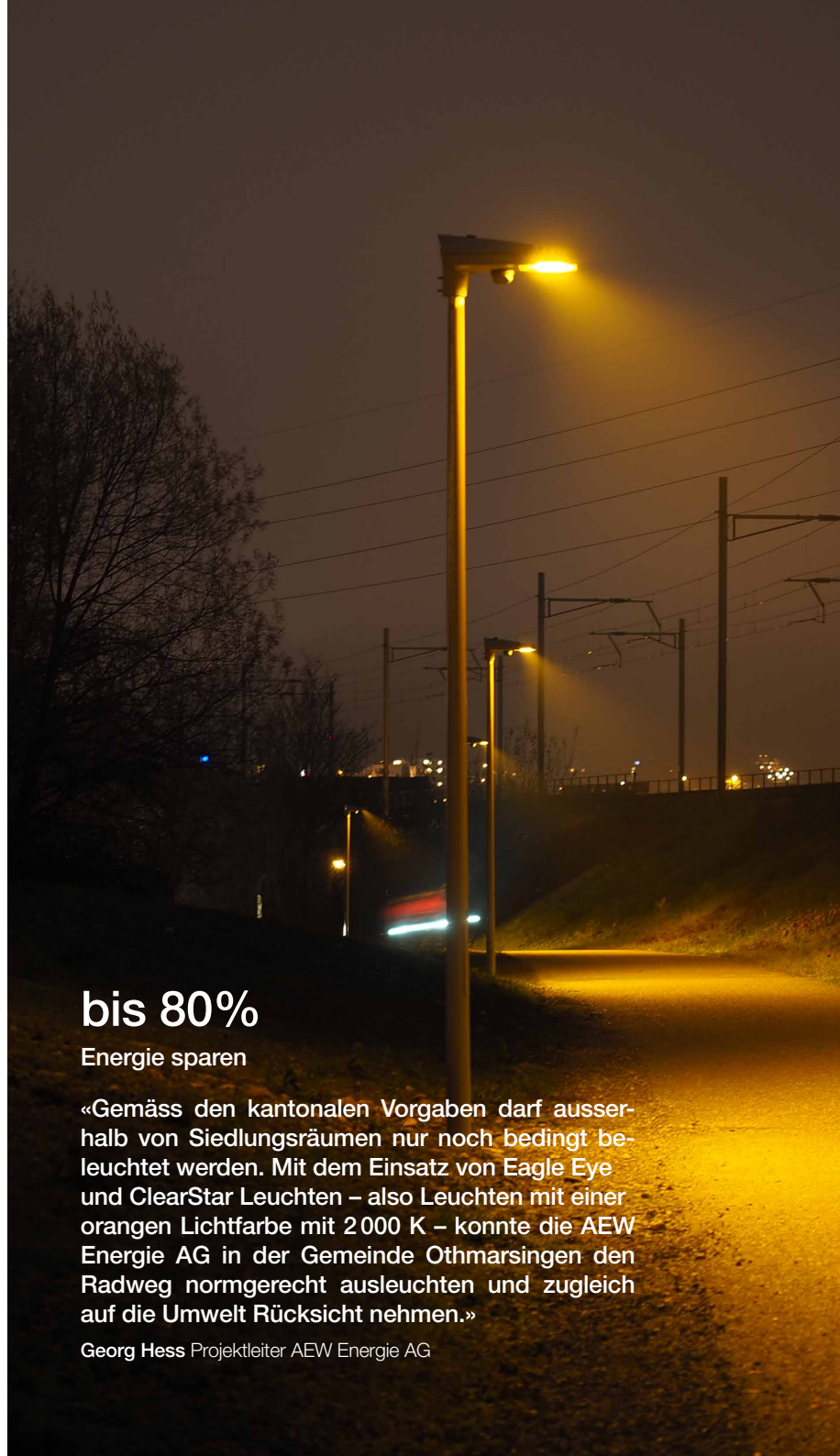
**Eagle Eye Zhaga Radarsensoren** sind die ideale Lösung, um die Lichtverschmutzung und den Energieverbrauch auf wenig befahrenen Strassen zu minimieren.

Das Licht wird bei Bewegung auf der Fahrbahn vorauselend hochgedimmt. Sobald der Sensor der ersten Leuchte Fussgänger oder Fahrzeuge detektiert, werden die nächsten Leuchten informiert, damit diese vorzeitig hochdimmen.

- **Sicherheit gewährleistet**, bei Detektion vorauselend hochgedimmt
- **Minimale Lichtverschmutzung** zum Schutz von empfindlichen Ökosystemen und Bewohnern
- **Einfache Installation** dank Zhaga Steckverbindung
- **Lichtniveaus und Nachlaufzeiten flexibel einstellbar** (zwei Szenarien einstellbar, abhängig von Objektgeschwindigkeit)
- **Energieeinsparungen bis 80%**
- **NEU Kombination von bewegungs- und zeitabhängigem Licht** – ohne zusätzliche Hardware



Erklärvideo anschauen  
[elektron.ch/eagleeye](https://elektron.ch/eagleeye)



## bis 80%

Energie sparen

«Gemäss den kantonalen Vorgaben darf ausserhalb von Siedlungsräumen nur noch bedingt beleuchtet werden. Mit dem Einsatz von Eagle Eye und ClearStar Leuchten – also Leuchten mit einer orangen Lichtfarbe mit 2000 K – konnte die AEW Energie AG in der Gemeinde Othmarsingen den Radweg normgerecht ausleuchten und zugleich auf die Umwelt Rücksicht nehmen.»

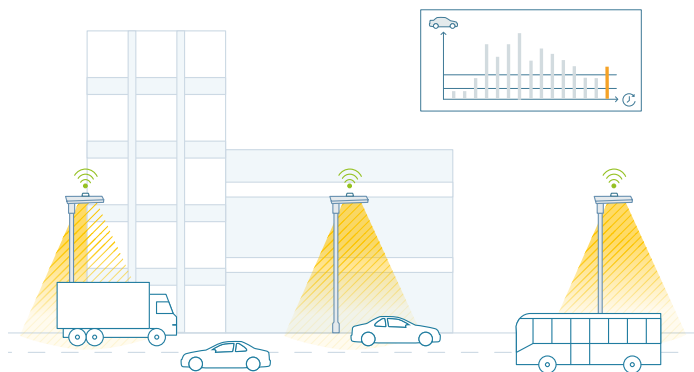
Georg Hess Projektleiter AEW Energie AG

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

TrafficDim wurde speziell für Hauptstrassen und urbane Gebiete entwickelt. Die verkehrsabhängige Lichtsteuerung ist optimal geeignet, um auf vielbefahrenen Strassen das Licht bedarfsgerecht zu dimmen.

Dabei wird der Verkehrsfluss laufend gemessen und analysiert. Die Beleuchtung wird in Echtzeit entsprechend dem Verkehrsaufkommen normgerecht geregelt.

- **Minimierung der Lichtverschmutzung** ohne Störung der Anwohner durch schnellen Lichtwechsel
- **Automatische Anpassung bei aussergewöhnlichem Verkehrsaufkommen** (Veranstaltungen, Umleitungen, saisonale Schwankungen u. a.)
- **Sicherheit immer gewährleistet:** normgerechte Lichtsteuerung, automatische Störungsmeldungen, Standard-Dimmkalender bei Ausfall
- **Einfache und schnelle Installation:** nur ein Sensor/Edge Device pro Anlage
- **Energieeinsparungen bis 70%**



Erklärvideo anschauen  
[elektron.ch/trafficdim](https://elektron.ch/trafficdim)



## bis 70%

Energie sparen

«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



## Vom «The Circle» bis zur Fracht effizient beleuchten und warten

Über 2000 Leuchten sorgen auf dem Gelände des Flughafens Zürich für Sicherheit und Visibilität. Im Zuge der Sanierung entschied sich die Gruppe Elektro (Airfield Maintenance) des Flughafens Zürich, vernetzte Leuchten und Scheinwerfer sowie ein intelligentes Lichtmanagementsystem von ELEKTRON einzusetzen.



90%

weniger Wartungsaufwand

«Mit dem Einsatz von vernetzten LED-Leuchten und dem Lichtmanagementsystem CityTouch konnte der Wartungsaufwand für die Kontrollen der Strassenbeleuchtung von fünf Tagen pro Monat auf fünf Tage pro Jahr minimiert werden.»

Marco Hunziker Leiter Systems Airfieldtechnics  
Flughafen Zürich



«Wir analysieren die Situation vor Ort und tasten uns an die richtige Beleuchtungsstärke heran. Für uns gilt: Beleuchten nur wo notwendig, um die Lichtverschmutzung gering zu halten.»

Marco Hunziker Leiter Systems Airfieldtechnics  
Flughafen Zürich

«Heute können wir die **Leuchten weiter herunterdimmen** – und so zusätzlich Energie sparen»

Die Gemeinde Biberist (SO) saniert flächendeckend auf vernetzte LED-Leuchten. Gesteuert werden diese mit dem Lichtmanagementsystem Interact City über Dimmprofile. So wird zusätzlich Energie gespart und die Gemeinde kommt ihrem Ziel, Energiestadt zu werden, einen Schritt näher.



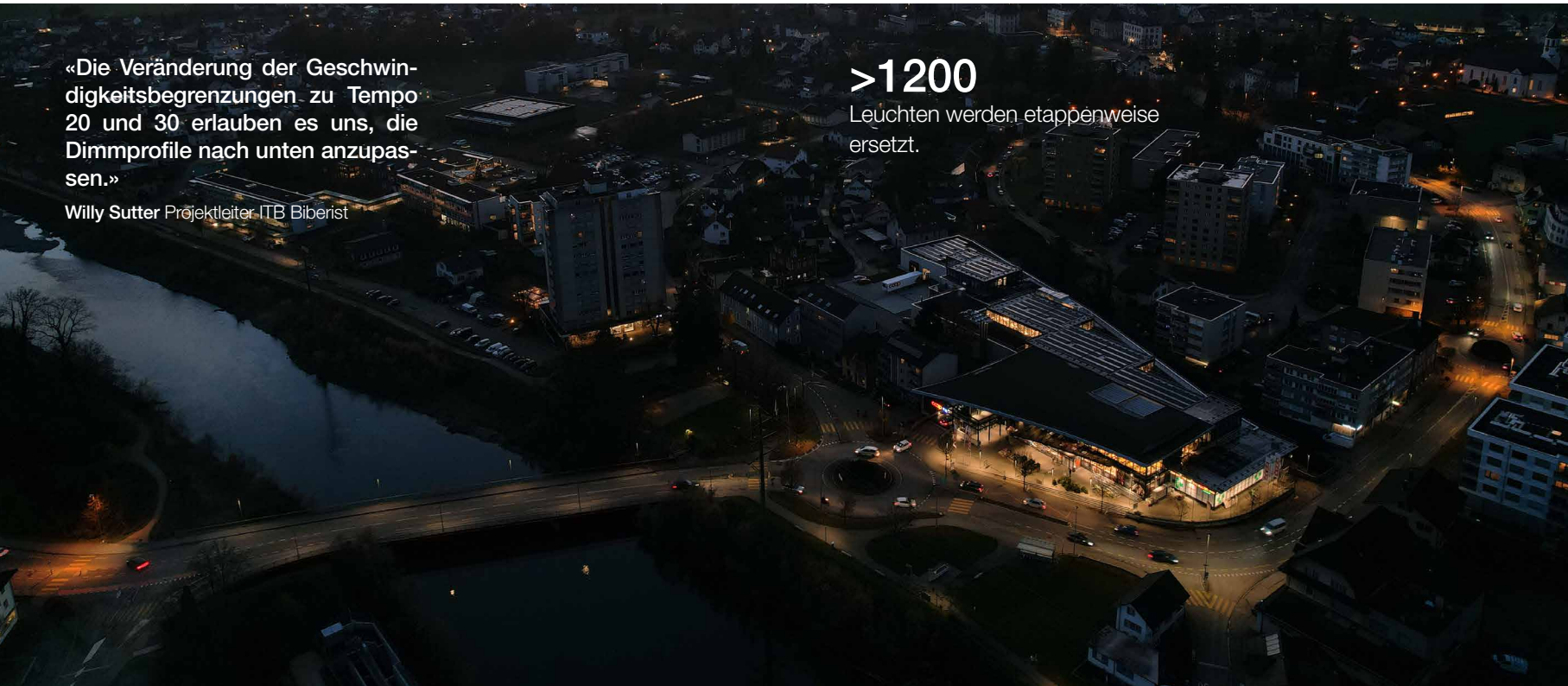
In Biberist sorgt die Luma Leuchtenfamilie schon länger für ein einheitliches Erscheinungsbild. Bestehende Luma Leuchten, die noch keine Schnittstellen haben, können durch die Montage von einem sogenannten Connector-Kit am Kandelaber ebenfalls über Interact City gesteuert werden.

«Die Veränderung der Geschwindigkeitsbegrenzungen zu Tempo 20 und 30 erlauben es uns, die Dimmprofile nach unten anzupassen.»

Willy Sutter Projektleiter ITB Biberist

>1200

Leuchten werden etappenweise ersetzt.





## «Jetzt haben wir nur noch Licht auf dem Steg – und nicht mehr auf dem See»

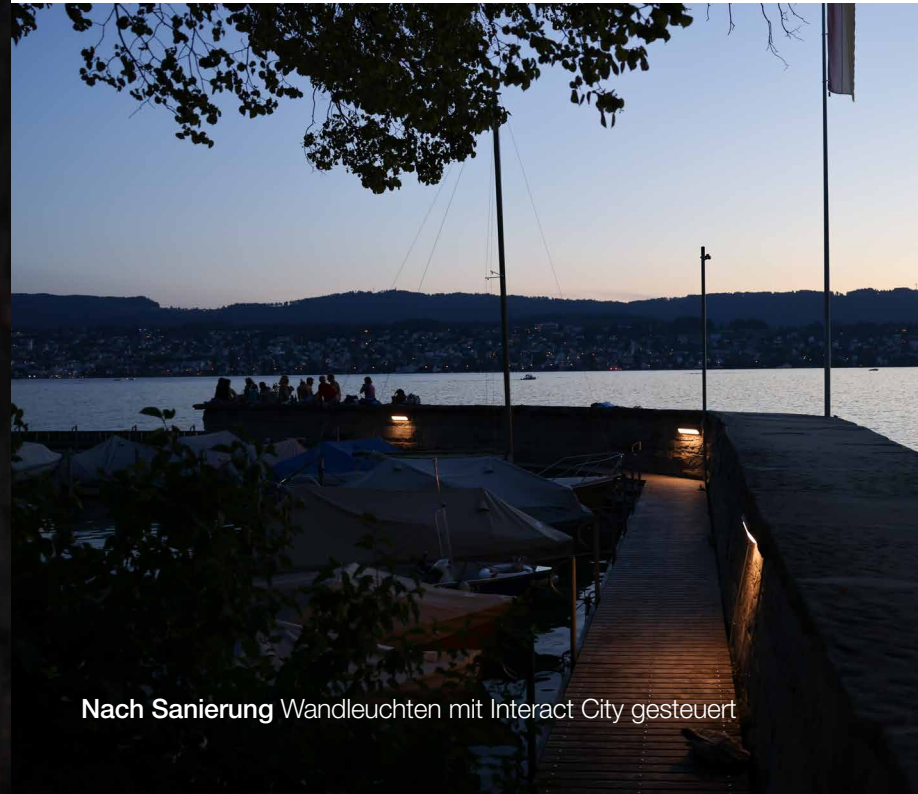
Der Natur und den Anwohnern zuliebe wurde die Uferbeleuchtung in Küsnacht auf ein Minimum reduziert. Dank einem Connector-Kit im Einsatz können die neuen Wandleuchten mit Interact City flexibel gedimmt werden.

«Heute haben wir nur noch Licht auf dem Vorplatz sowie dem Steg. Es wird nicht mehr alles rundherum mitbeleuchtet. Vom See her ist die Beleuchtung nun nicht mehr wahrnehmbar, was dem Wunsch vieler Anwohner und Nutzer entspricht.»

Thomas Meier Projektleiter Werke am Zürichsee



Vor Sanierung Zwei klassische Aufsatzleuchten



Nach Sanierung Wandleuchten mit Interact City gesteuert



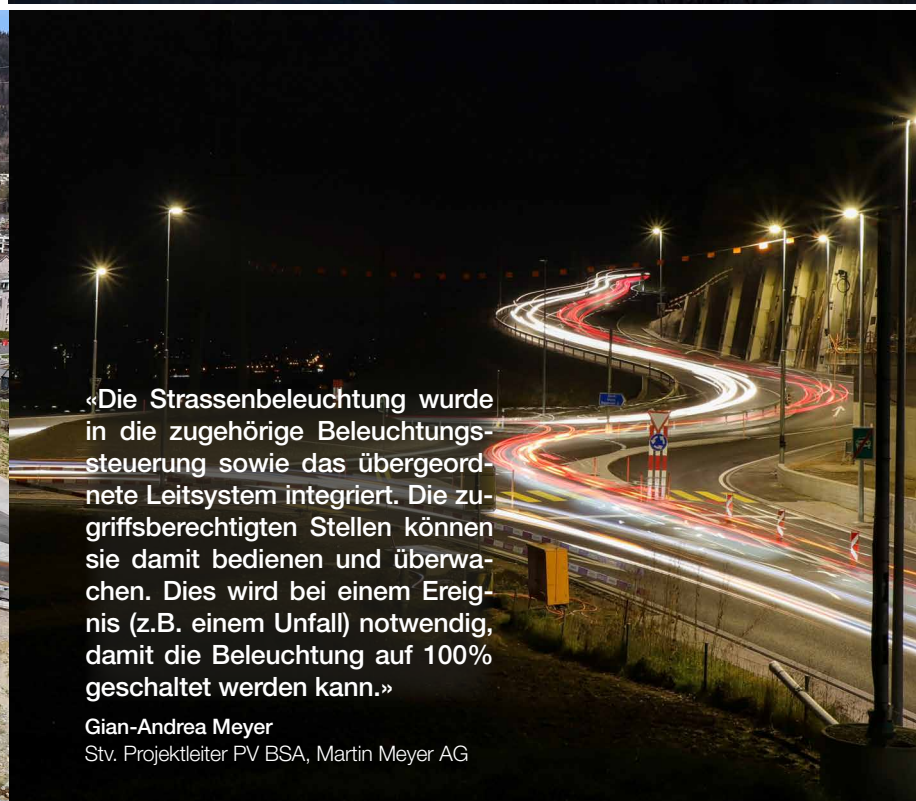
## Licht heisst Sicherheit: Strassen- und Kreiselleuchtung Umfahrung Wattwil

Die neue Umfahrungsstrasse verbindet Wattwil mit dem Ober-Toggenburg. Sie entlastet den Dorfkern vom Durchgangsverkehr und erhöht die Verkehrssicherheit. Die hochfrequentierte Umfahrung wird rund um die Kreiselleuchtung und auf den Zufahrtsstrassen mit Luma gen2-Leuchten beleuchtet, die auf kundenspezifischen Kandelabern montiert wurden.



«Für die unterschiedlichen Einsatzgebiete wie Zufahrtsstrassen, Einfahrten und Konfliktzonen wie hier im Kreiselleuchtung wurden die Luma gen2-Leuchten der Situation und nach der gültigen Norm SN EN 13201 konfiguriert.»

Marita Keller Projektleiterin ELEKTRON AG



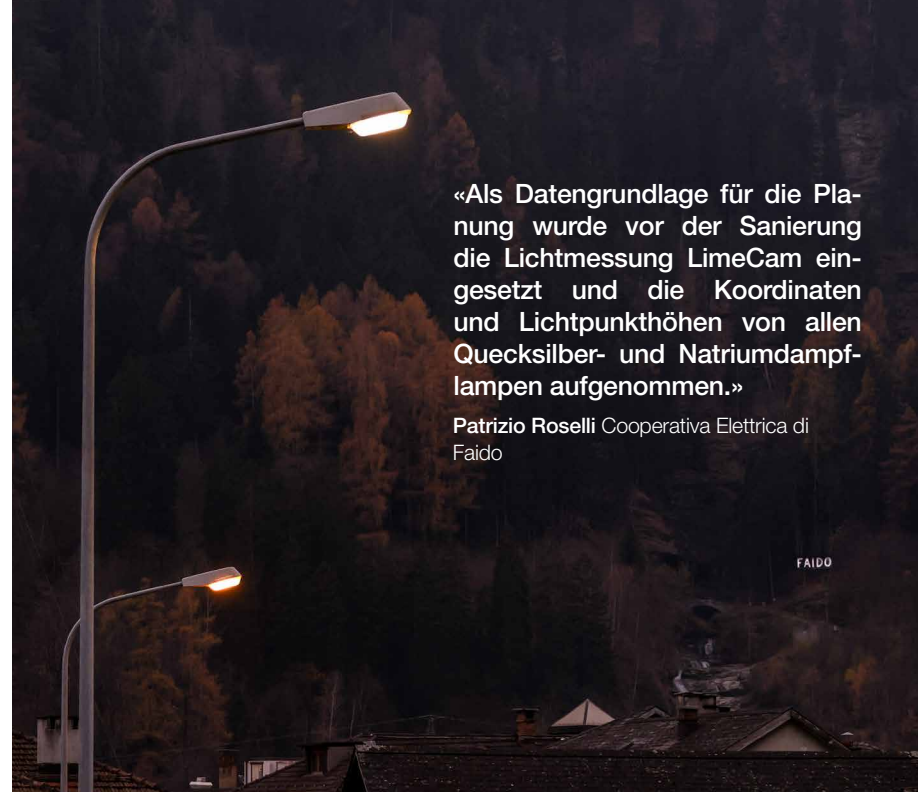
«Die Strassenbeleuchtung wurde in die zugehörige Beleuchtungssteuerung sowie das übergeordnete Leitsystem integriert. Die zugriffsberechtigten Stellen können sie damit bedienen und überwachen. Dies wird bei einem Ereignis (z.B. einem Unfall) notwendig, damit die Beleuchtung auf 100% geschaltet werden kann.»

Gian-Andrea Meyer  
Stv. Projektleiter PV BSA, Martin Meyer AG



«Heute ist eine Leuchte nicht mehr nur einfach eine Leuchte – sie ist Teil eines smarten Netzwerks der Zukunft»

Nach der erfolgreichen Testphase im Zentrum von Faïdo werden im kommenden Jahr alle rund 1200 Lichtpunkte in den zwölf zugehörigen Gemeinden durch klimaneutrale Luma Leuchten ersetzt. Gesteuert und überwacht werden sie mit Interact City. So wird der Energieverbrauch um rund 60% reduziert. Gleichzeitig sind die Leuchten bereit für die Zukunft, um mit Sensoren ausgestattet zu werden.



«Als Datengrundlage für die Planung wurde vor der Sanierung die Lichtmessung LimeCam eingesetzt und die Koordinaten und Lichtpunkthöhen von allen Quecksilber- und Natriumdampflampen aufgenommen.»

Patrizio Roselli Cooperativa Elettrica di Faïdo

«Jetzt, in der Energieknappheit, haben wir die bereits vernetzten Leuchten noch weiter gedimmt. Das ist ein grosser Vorteil – mit vier einfachen Klicks kann ich vom Büro aus die Leuchten einstellen und das Licht reduzieren.»

Patrizio Roselli Cooperativa Elettrica di Faïdo

Linke Strasse: Teilsaniert mit LED  
Rechte Strasse: Natriumdampfleuchten

80%

Im sanierten Zentrum werden die Leuchten energiesparend mit 80% betrieben – und stufenweise bis Mitternacht heruntergedimmt.





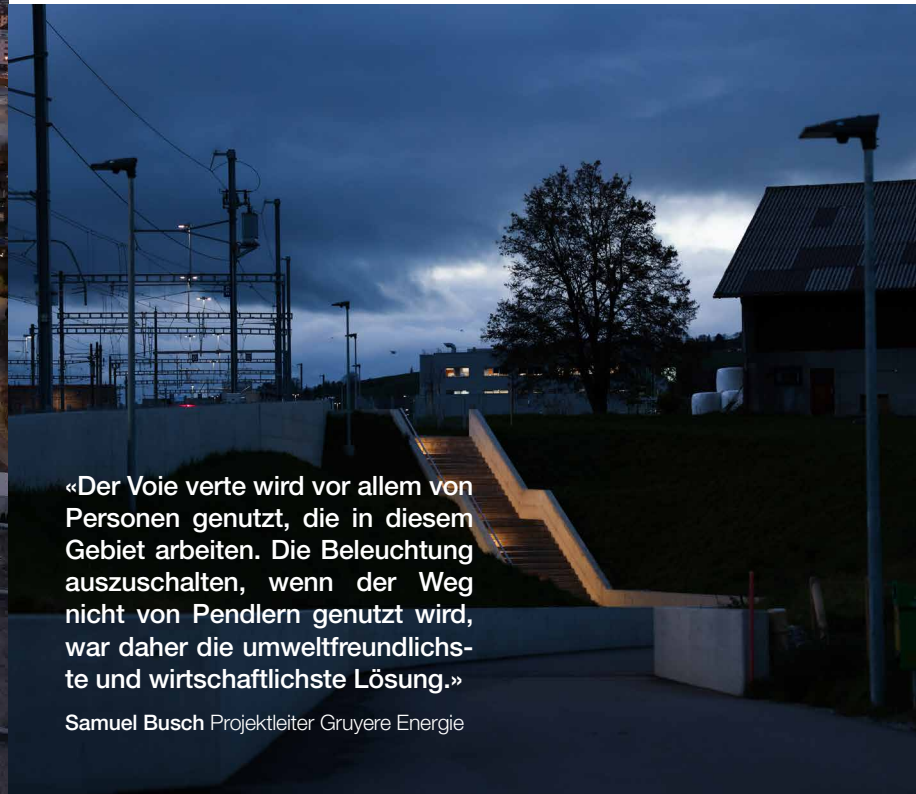
«Von 0 auf 100%: Pendler sollen sich auf dem «Voie verte» sicher fühlen – und die Anwohner ungestört»

Der «Grüne Weg» in Bulle (FR) verbindet den Bahnhof mit dem Industriegebiet Planchy-Nord, einem wichtigen Arbeitsplatzgebiet in der Region. Der sogenannte «Voie verte» macht seinem Namen alle Ehre: Hier geht das Licht nur an, wenn Pendler ihn passieren, sonst ist es dunkel.



3 000 K

Lichtfarbe, Backlightraster und niedrige Kandelaber zum Schutz der Umwelt und Anwohner



«Der Voie verte wird vor allem von Personen genutzt, die in diesem Gebiet arbeiten. Die Beleuchtung auszuschalten, wenn der Weg nicht von Pendlern genutzt wird, war daher die umweltfreundlichste und wirtschaftlichste Lösung.»

Samuel Busch Projektleiter Gruyere Energie

# ELEKTRON

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.



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



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



**Ernst Bosshard**  
Verkaufsgebietsleiter  
Ostschweiz/Graubünden  
+41 79 276 24 66  
e.bosshard@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



**Roman Wirth**  
Vertrieb Projektbeleuchtung  
+41 79 335 23 11  
r.wirth@elektron.ch



**William Dietrich**  
Vertriebsingenieur  
+41 76 285 87 55  
w.dietrich@elektron.ch

Mitglied von



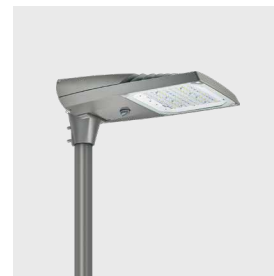




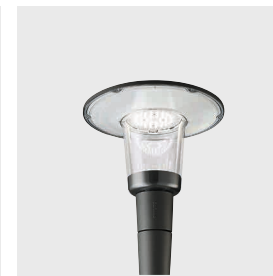
Luma Micro



Luma Mini



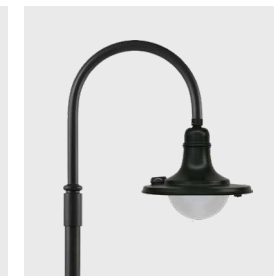
Luma Medium



CityCharm Cordoba



CityCharm Cone



BadenCity



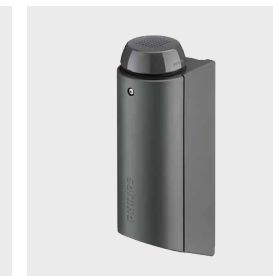
ELE175



Duomo



Lichtcontroller OLC gen2  
Interact City



Connector Kit  
Interact City



DigiStreet Micro



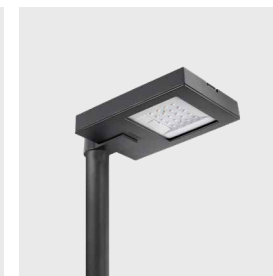
DigiStreet Mini



DigiStreet Medium



UrbanFlex rechteckiger Mast



UrbanFlex Micro Aufsatz



UrbanFlex Small Ansatz



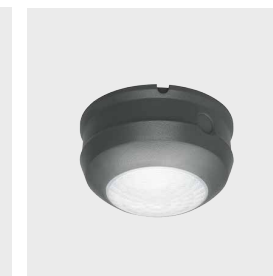
Tuscan



Monitor



Schaltschranklösung



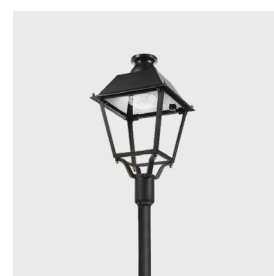
PIR Bewegungssensor  
Wattstopper



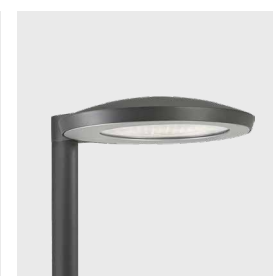
DigiStreet Seil



Iridium



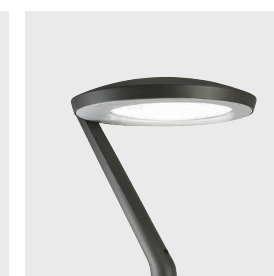
Jargeau



CitySoul Aufsatzmontage



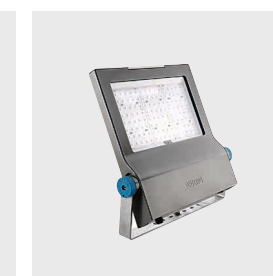
CitySoul Ansatzmontage



CitySoul Lyre



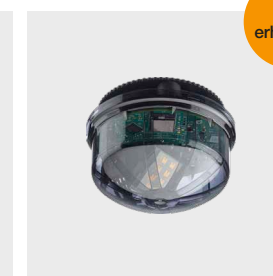
OptiVision



ClearFlood

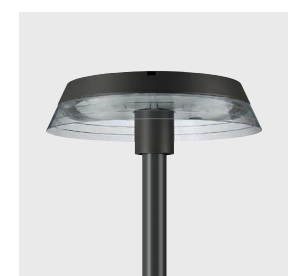


Radar Bewegungssensor  
Eagle Eye Zhaga



Multisensor

bald  
erhältlich



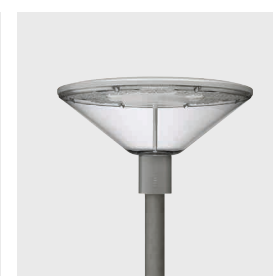
TownTune CPT



TownTune ASY



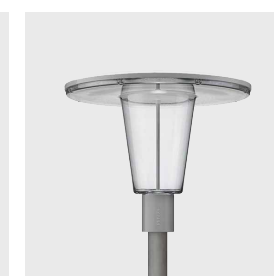
TownTune Lyre



TownGuide Classic Cone



TownGuide Flat Cone



TownGuide Classic T

Für jede Leuchte die  
passende Befestigung

**Kandelaber Booklet**

Hier downloaden:  
[elektron.ch/kandelaber](http://elektron.ch/kandelaber)




Verkehrssensor  
TrafficDim

# Wie können Sie **Energie sparen?**

Wir unterstützen Sie bei der  
Wahl Ihrer neuen **LED-Leuchten**  
und einer **bedarfsgerechten**  
**Steuerung** mit Konfiguration  
der Dimmprofile.

Kontaktieren Sie uns unter

[licht@elektron.ch](mailto:licht@elektron.ch)

+41 44 781 04 81

**ELEKTRON AG**  
Smart City und Licht  
Riedhofstrasse 11  
CH-8804 Au ZH  
[elektron.ch](http://elektron.ch)