

Solar-Straßenbeleuchtung für Fuß- und Radweg in Teltow



Wilhelm-Leuschner-Straße | energieeffiziente LED-Solarleuchten von BRAUN Lighting Solutions

Im Rahmen eines Infrastrukturprojektes in der Stadt Teltow wurde die Beleuchtung eines kombinierten Fußgänger- und Fahrradweges in der Wilhelm-Leuschner-Straße umfassend modernisiert. Ziel war eine nachhaltige, wartungsarme und netzunabhängige Beleuchtungslösung für die Lichtmast-Positionen 8 und 9.

Umgesetzt wurde das Projekt durch BRAUN Lighting Solutions e.K. mit vier hochmodernen Solar-LED-Leuchten der Serie **LUNA Solar LED StreetLight Generation 2**.

Projektanforderung: Nachhaltige Beleuchtung ohne Netzanschluss

Der betrachtete Straßenabschnitt stellt besondere Anforderungen an die öffentliche Beleuchtung:

- getrennte Führung von Fuß- und Radverkehr
- fehlende bzw. eingeschränkte Strominfrastruktur
- hoher Anspruch an Verkehrssicherheit bei Dunkelheit
- wirtschaftlich effiziente und wartungsarme Lösung
- Reduktion von CO₂-Emissionen im kommunalen Betrieb

Ziel war eine autarke Beleuchtungslösung, die zuverlässig arbeitet und gleichzeitig die Betriebskosten langfristig senkt.

Eingesetzte Lösung: LUNA Solar LED StreetLight Gen. 2

Zum Einsatz kamen **2 Lichtmaststandorte (Nr. 8 und 9)** mit jeweils leistungsstarken Solar-LED-Mastaufsatzleuchten.



Technische Highlights der Leuchte:

Die eingesetzte LUNA Solar-Leuchte kombiniert Photovoltaik-Technologie mit intelligenter LED-Steuerung:

- Leistung: ca. 50 W (betrieblich auf ~10 W voreingestellt)
- LED-Modul: BRAUN Solar Cluster-Modul (warmweiß)
- Lichtstrom: bis zu 8.000 lm
- Farbtemperatur: 3.000 K (warmweiß)
- Solarpanel: 90 W Hochleistungs-Photovoltaik
- Akku: Lithium-Titanat-Oxid (LTO)
- Lebensdauer: bis 50.000 h (L80)
- Schutzart: IP66, IK10
- Optik: asymmetrische Lichtverteilung (Typ II-S)
- Steuerung: 100 % / 10 % Standby + Bewegungssteuerung

Die Leuchte erkennt Bewegung im Umfeld von bis zu 12 Metern und passt die Lichtleistung dynamisch an.

Technische Infrastruktur: Maste und Montage

Zur Umsetzung des Projekts wurden zusätzlich folgende Komponenten installiert:

- feuerverzinkte konische Stahlmasten (4,0 m über Flur)
- Zopfmaß Ø76 mm mit Reduzieradaptern auf Ø60 mm
- Schnellzementfundamente für sichere Verankerung
- fachgerechte Montage inkl. Ausrichtung und Inbetriebnahme

Die Montage erfolgte vertikal mit präziser Neigungsjustierung der Solarpanels zur optimalen Energieausbeute.

Intelligente Lichtsteuerung für den Praxisbetrieb

Die Beleuchtung wurde speziell für den kommunalen Einsatz optimiert:

- automatischer Sommer-/Winterbetrieb
- Bewegungsgesteuerte Lichtanhebung
- energieoptimierte Grundhelligkeit im Standby-Modus
- servicefreundliche Konfiguration durch BRAUN Service-Modus

Damit wird nur dann maximale Lichtleistung bereitgestellt, wenn sie tatsächlich benötigt wird.

Ergebnis: Sicherheit, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit

Durch den Einsatz der Solar-LED-Technologie konnte in Teltow eine zukunftsorientierte Beleuchtungslösung realisiert werden:

- deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs
- keine aufwendige Stromtrassenverlegung notwendig
- minimale Betriebskosten durch Solarautarkie
- erhöhte Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer
- nachhaltige Aufwertung des öffentlichen Raums

Fazit

Das Projekt Wilhelm-Leuschner-Straße in Teltow zeigt exemplarisch, wie moderne Solar-Straßenbeleuchtung heute kommunale Infrastruktur effizient, nachhaltig und designorientiert ergänzt. Die Kombination aus intelligenter Sensorik, langlebiger LED-Technologie und autarker Energieversorgung macht die Lösung besonders zukunftssicher.

BRAUN Lighting Solutions e.K. realisiert damit erneut ein Projekt im Sinne moderner Stadtentwicklung: effizient, nachhaltig und maßgeschneidert.