

Altstadtbeleuchtung Burgdorf



Die Baubehörden der Stadt Burgdorf haben sich nach einer vertieften Analyse der öffentlichen Beleuchtung dafür entschieden, bei allen laufenden Erneuerungen auf optimale Anpassungsmöglichkeiten der Anlage zu setzen. Dadurch können bei der Inbetriebnahme, zusätzlich zu den 46% Effizienzsteigerung durch neue Leuchtmittel, weitere substantielle Einsparungen erzielt werden. Gesamthaft liess sich so der Jahresverbrauch der Beleuchtung an der Kronenhalde um 78.8% reduzieren im Vergleich zur alten Anlage. Die Sanierung der gesamten öffentlichen Beleuchtung soll 2023 abgeschlossen sein.

Gesamtverbrauch vor der Optimierung	1134 KWh/a	Einsparung absolut	685 KWh/a
Gesamtverbrauch nach der Optimierung	449 KWh/a	Einsparung relativ	60 %

Objekt/Standort	Altstadtbeleuchtung Burgdorf div. Strassenzüge 3400 Burgdorf	Projektoptimierung	2021-2023
Bauherrschaft	Stadtverwaltung Burgdorf, Baudirektion	Lichtplanung	Luminum GmbH, Messen Thol Concept Sarl, Villarsel-le-Gibloux Illuminada GmbH, Ostermundigen
Baujahr	2021-2023		
Innenraum (Nutzung) Beleuchtete Fläche		Aussenraum (Nutzung) Anzahl Lichtpunkte	Strassenbeleuchtung ca. 150 Lichtpunkte

Voraussetzungen der Anlage

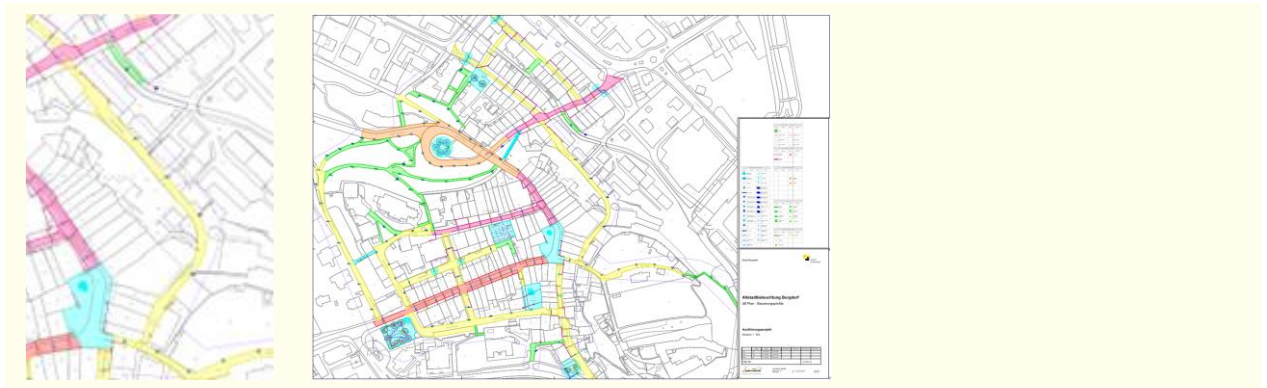
- Sensorsteuerung Bewegungsdetektion
- Sensorsteuerung Tageslichtdetektion

Realisierte Optimierungen

- Anpassung der Beleuchtungsstärken über die Steuerung
- Anpassung der Nachlaufzeiten
 - Programmierung Absenksprofile

Diese Anpassungen wurden durchgeführt von:

Gebäudetechniker
Installateur



Optimierungsbeschreibung

In einem ersten Schritt wurde die Beleuchtungsstärke gemessen und den normativen Vorgaben angepasst. Für die Grundbeleuchtung konnten die Leuchten auf ein Maximallevel von 60% gedimmt werden. Ein hinterlegtes Absenksprofil reduziert die Bezugsleistung ab 22 Uhr auf 30%, zwischen 23 und 5 Uhr sogar auf 10% der maximalen Leuchtenleistung. Aus dieser Feinjustierung resultiert eine zusätzliche Verbrauchsreduktion um 34%.

