



Seminar

# BESSERES LICHT – FÜR EINE NATURNAHE NACHT

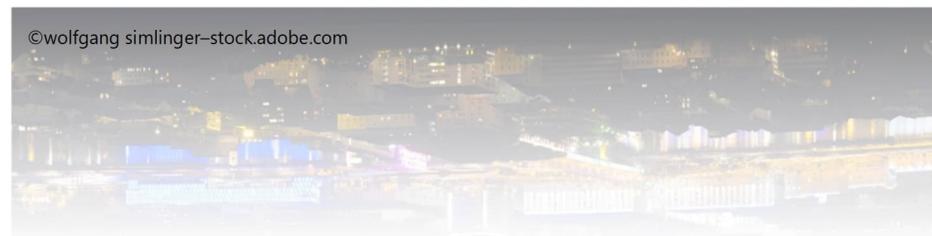
Donnerstag, 9. November 2023

Thema:  
Umweltverträgliche Beleuchtung in der  
Oö. Mustergemeinde Kirchschlag bei Linz

Referent:  
Markus Märzinger  
ELIN GesmbH & Co KG Linz



©wolfgang simlinger-stock.adobe.com



***Sanierung der  
öffentlichen Beleuchtung in  
Kirchschlag bei Linz***



## *Sanierung der öffentlichen Beleuchtung in Kirchschlag bei Linz*



## Übersicht Straßenbeleuchtung



## Straßenbeleuchtung Kirchschiag vor der Umrüstung

### Fakten:

- Anlage älter 40 Jahre
- Teilweise wegen Defekt außer Betrieb
- Leuchten Großteil desolat
- Tragwerke sanierungsbedürftig
- Verteiler und Erdverkabelung fehlerhaft



## Projekt-Ziele

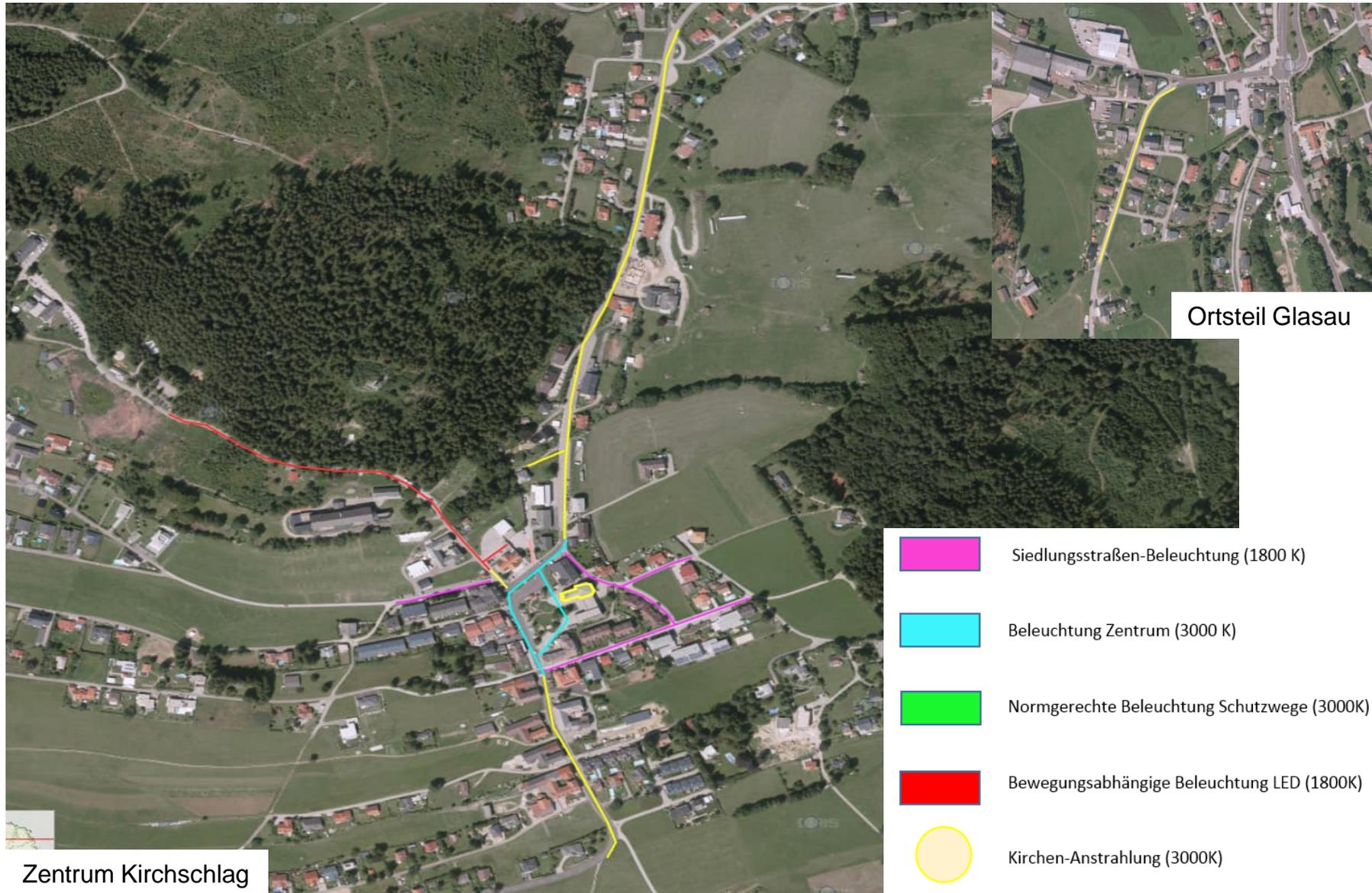
- Sanierung der öffentlichen Beleuchtung (gesamte Anlage)
- Errichtung normgerechter Beleuchtung
- Die bestmögliche Vermeidung von Licht nach Oben
- Eine Bestmögliche Vorzeigewirkung zu erreichen (Pilotprojekt)
- Optimales Energiemanagement

### Bild vor der Sanierung:





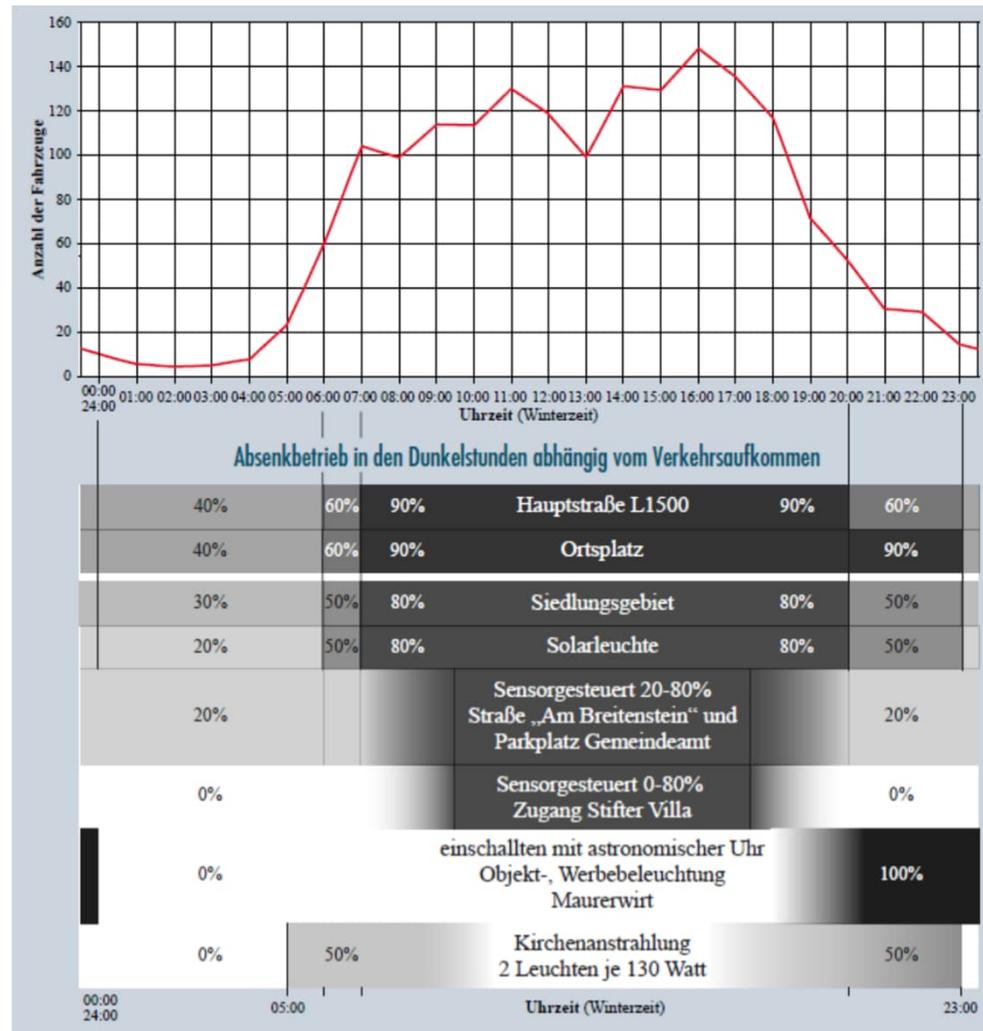
## Übersicht Konzept Straßenbeleuchtung



## Übersicht Konzept Straßenbeleuchtung



## Übersicht Konzept Straßenbeleuchtung: (Verkehrszählung)



Basis: Verkehrszählung L1500 Kirchsclager Straße km 8,350 von 3. bis 10. Oktober 2016  
Fahrtrichtung Zentrum Kirchsclag nach Glasau

## Energiebilanz Altanlage - Neuanlage

Anzahl der Lichtpunkte: 72 Stk

Energieverbrauch Alt (Jahr): 20.300 [kWh]

Energieverbrauch Neu ( Jahr): 8.500 [kWh]

Energie-Ersparnis (Jahr): 11.800 [kWh]

Energiekosteneinsparung (Jahr): ca. € 2000,- (Brutto)

## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchschiag

- Unterschiedliche Lichtfarbtemperatur nach Anwendungsgebieten (1800 K und 3000K)
- Versuchsanlage Gegenüberstellung Altanlage (Leuchtstoffröhre) zu Neuanlage LED
- Bewegungsabhängiges Licht auf einer Nebenstraße
- Bewegungsabhängiges Licht auf einem Parkplatz
- Schutzweg-Beleuchtung
- Photovoltaik - Straßenleuchte
- Vorplatzbeleuchtung
- Kirchenanstrahlung

## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchsschlag

unterschiedliche Farbtemperatur nach Anwendungsgebieten (1800K und 3000K)

Hauptstraße/Zentrum 3000K

Nebenstraßen 1800K



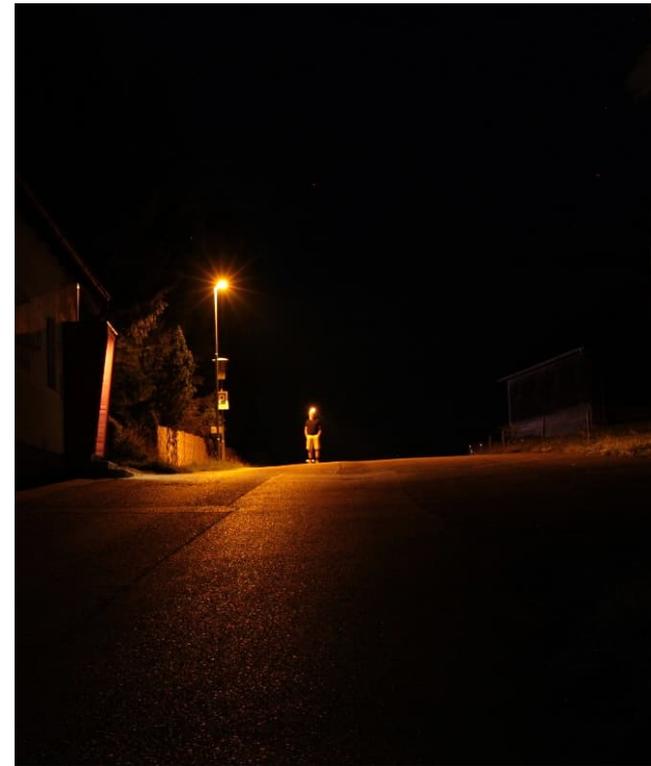
## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchsschlag

Versuchsanlage Gegenüberstellung Altanlage (Leuchtstoffröhre) zu Neuanlage LED

Alt-Anlage



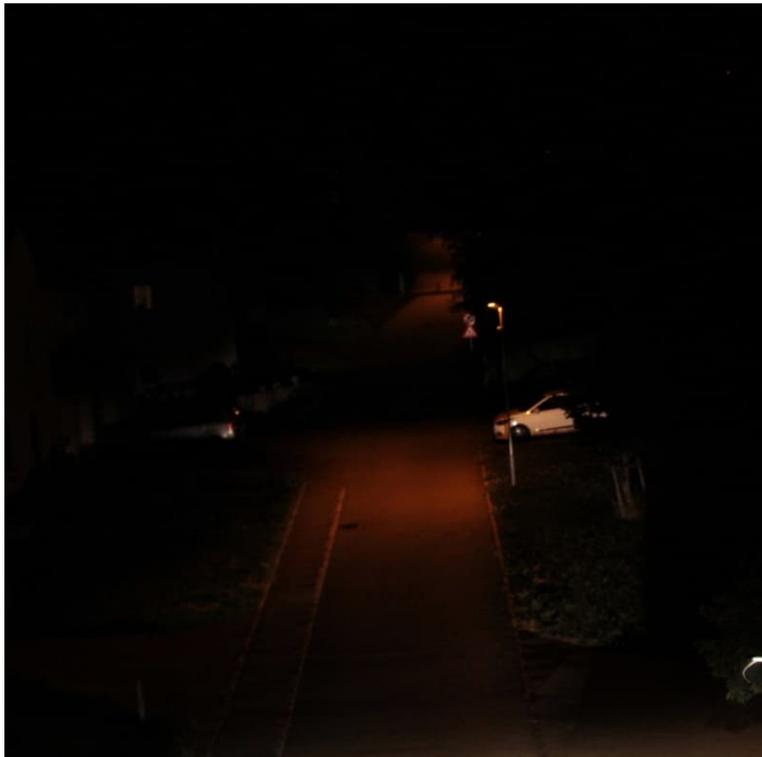
Neu-Anlage



## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchsschlag

Bewegungsabhängiges Licht auf einer Nebenstraße

Absenk-Betrieb



Hochgeregelter Betrieb



## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchsschlag

Bewegungsabhängiges Licht auf einem Parkplatz (Gemeindeamt)

Absenk-Betrieb



Hochgeregelter Betrieb



## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchsschlag

Schutzweg-Beleuchtung

Alt-Anlage



Neu-Anlage



## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchs Schlag

Photovoltaik – Straßenleuchte (3000K)



## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchsschlag

Vorplatzbeleuchtung

Alt-Anlage



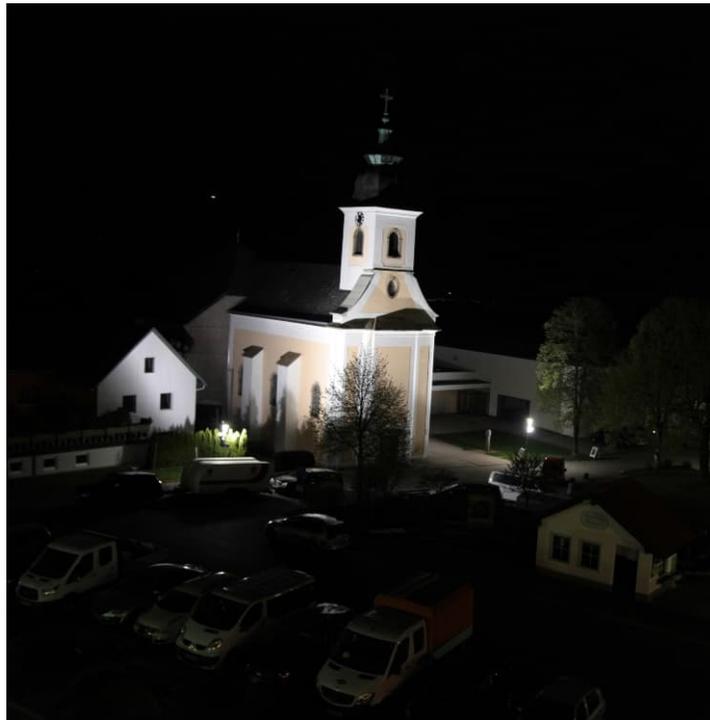
Neu-Anlage



## Besondere Merkmale Beleuchtung Kirchs Schlag

Kirchenanstrahlung

Alt-Anlage



Neu-Anlage



## Gegenüberstellung Altanlage-Neuanlage

Alt-Anlage



Neu-Anlage



**Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit !**