

# Konference - 11. 5. 2022 - Frymburk

Osvětlení v souladu s lidmi a přírodou – efektivní  
venkovní osvětlení místo světelného smogu

Licht im Einklang mit Mensch und Natur –  
Zukunftsweisende Außenbeleuchtung

KPF/01/232



# Problematika světelného smogu

## Základní informace

*Armin Kaspar BSc*

*Martin Waslmeier*

Úřad hornorakouské zemské vlády

Odbor ochrany životního prostředí/radiační ochrany

4021 Linz, Kärntnerstraße 10-12

Tel.: (+43 732) 77 20-145 32

E-mail: [armin.kaspar@ooe.gv.at](mailto:armin.kaspar@ooe.gv.at)



# Problematika

- jas světla
- světelné poutače výrazných barev
- pouliční osvětlení není dle normy
- stále více bílého (modrého) světla  
LED



2010

ESA

Noční obloha je každý rok asi o 6 % jasnější.



# Dopady na člověka

- Narušení cirkadiálního rytmu (příliš málo světla přes den, příliš mnoho světla v noci)
- Vliv na produkci melatoninu
- Oslnění, rozptylování pozornosti v dopravě



# Dopady na zvířata a rostliny

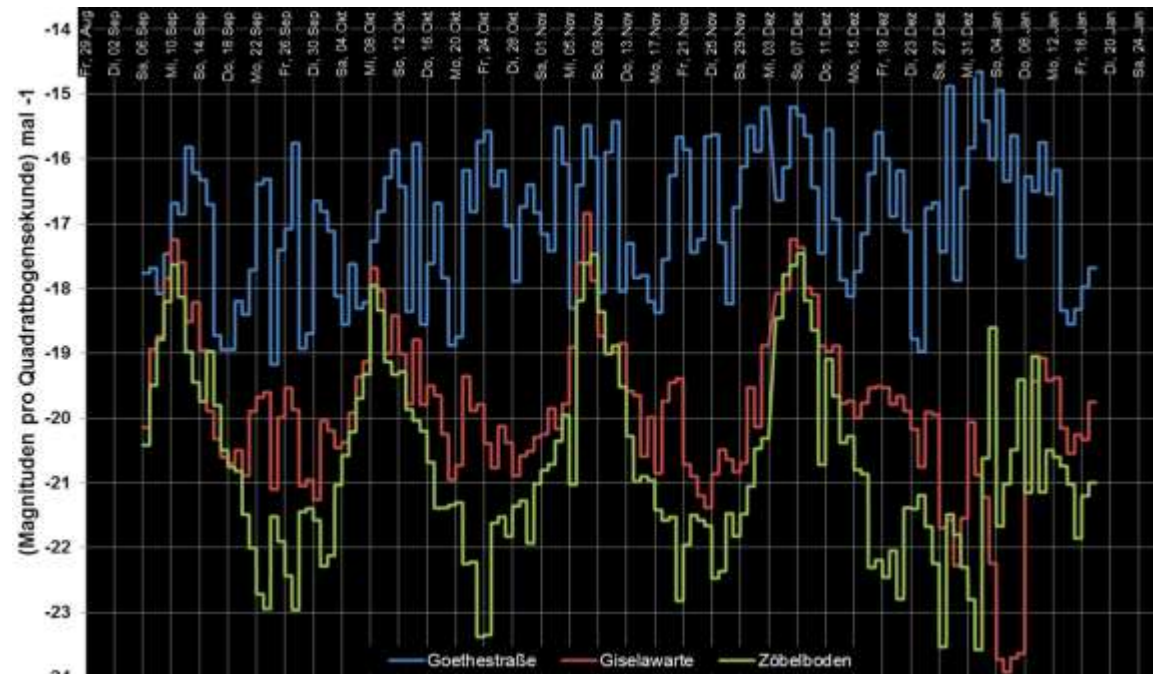
- Zhoršují se životní podmínky a zkracuje se očekávaná délka života zvířat
- Narušují se vegetační fáze
- Mizí hvězdná obloha a noční krajiny



# Sít' pro měření světla



- <https://www.land-oberoesterreich.gv.at/159659.htm>



# Brožura „Rakouský průvodce venkovním osvětlením“: Světlo k užitku, ne pro zlost



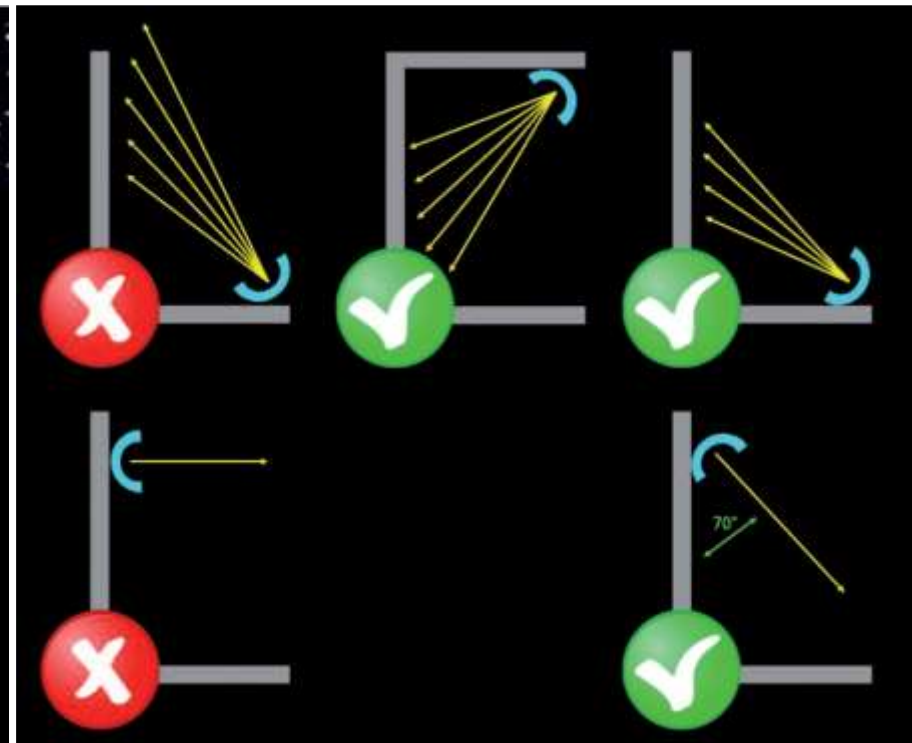
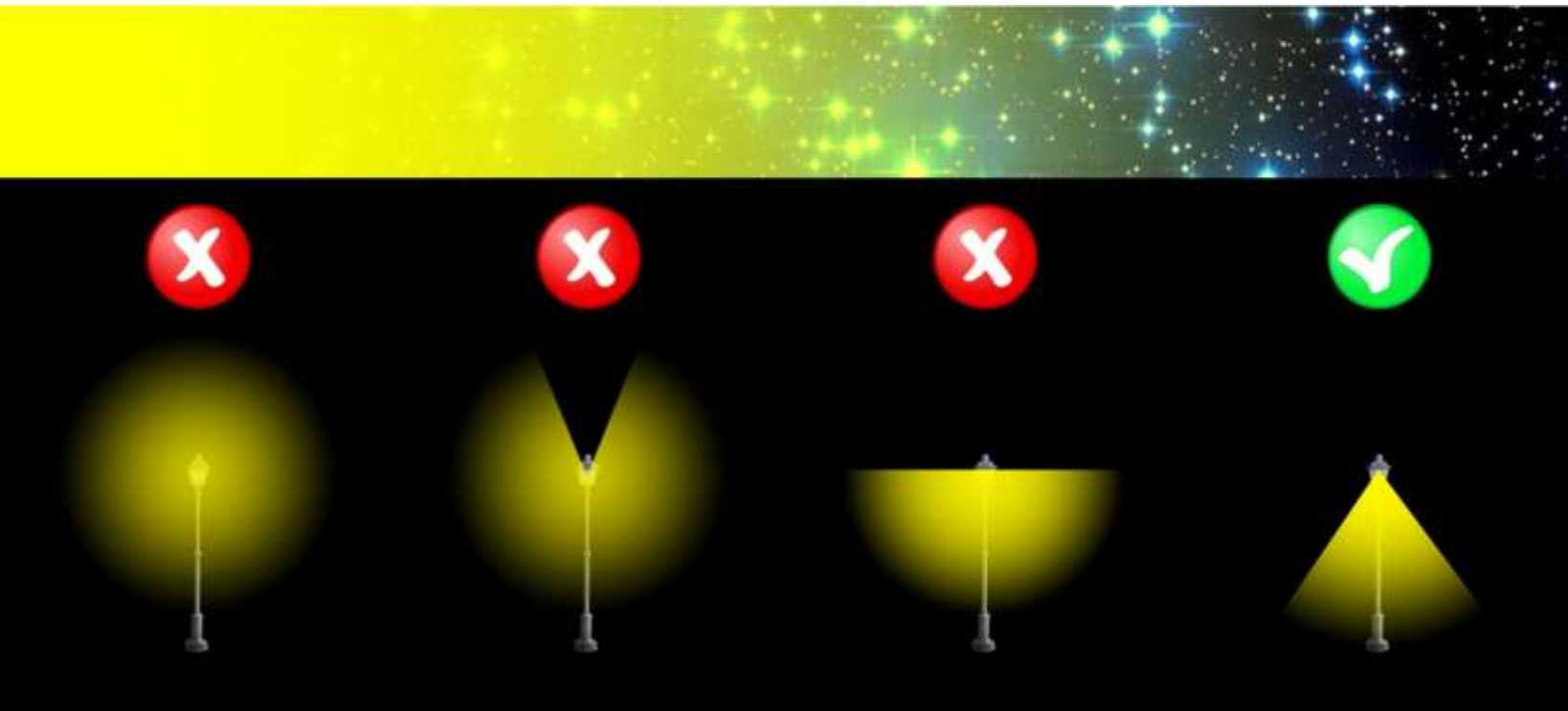
- Dopady
- Právní a normativní rámec
- Světelné zdroje (iluminanty)
- Svítidla
- Prováděcí doporučení





# Možnosti řešení – osvětlení dle účelu

- Světlo pouze tam, kde je potřeba  
Úplné vypnutí, omezení na objekt



# Možnosti řešení - osvětlení dle potřeby

- Svítit jen v nezbytnou dobu, s co nejnižší intenzitou (ztlumení, vypínání zejména u reklamního osvětlení).
- Zkontrolujte stávající LED svítidla z hlediska možnosti snížit jejich výšku!



# Možnosti řešení – osvětlení teple bílým světlem

- Světlo s co nejnižší barevnou teplotou  
→ nízký podíl modré barvy v barevném spektru



*Armin Kaspar BSc  
Martin Waslmeier*

Úřad hornorakouské zemské vlády  
Odbor ochrany životního prostředí/radiační ochrany

**Osvětlení v souladu s lidmi a přírodou – efektivní  
venkovní osvětlení místo světelného smogu**

**Licht im Einklang mit Mensch und Natur –  
Zukunftsweisende Außenbeleuchtung**

**KPF/01/232**