



**Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt**

Beleuchtungsreglement: Neuerungen



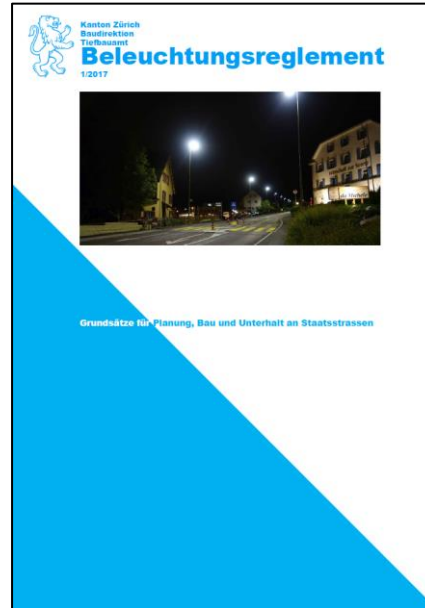
Beleuchtungsreglement: Geschichte



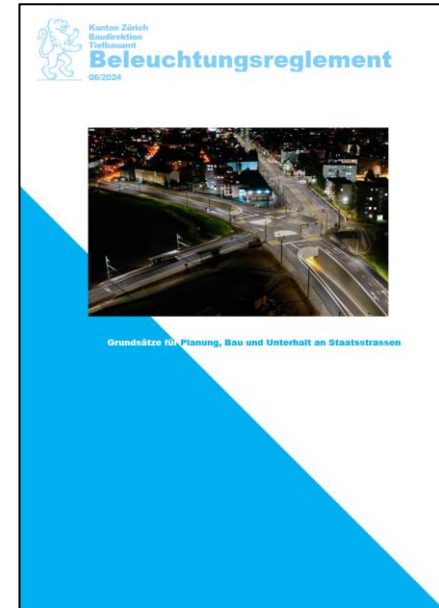
Jahr 2005



Jahr 2017



Jahr 2024 *Neu*



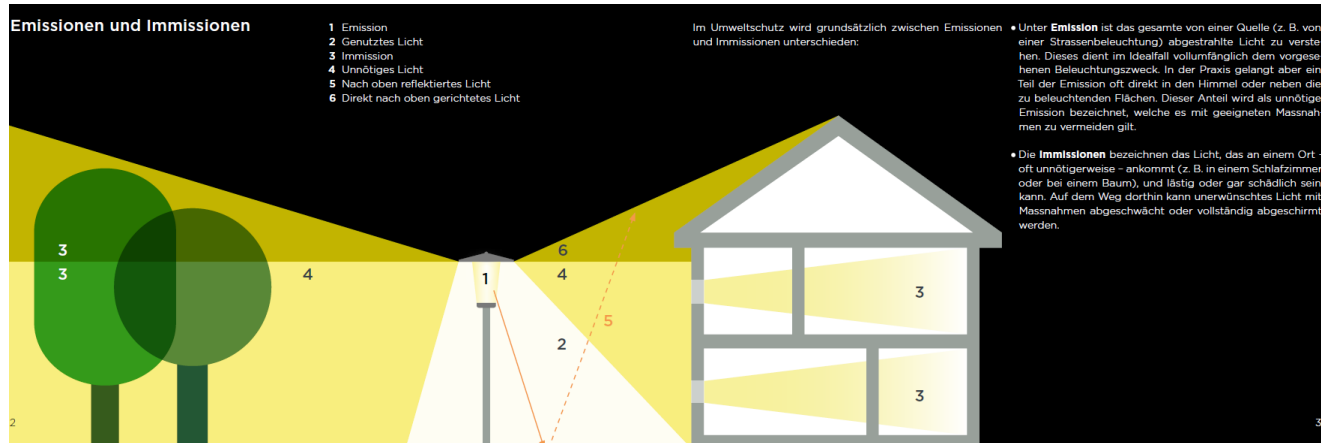
Vermeidung von Lichtemissionen



Auszug aus dem Beleuchtungsreglement:

Das Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) verpflichtet uns Emissionen «Leuchtmittel-Lichtquelle» so weit zu begrenzen, wie sie technisch und betrieblich machbar und wirtschaftlich tragbar sind.

Das Tiefbauamt des Kantons Zürich ist bestrebt, Lichtimmissionen im Perimeter der Staatsstrassen möglichst zu vermeiden.



Bundesamt für Umwelt «BAFU»



Empfehlungen zur Begrenzung von Lichtemissionen

<p>7-Punkte-Plan Grundsätze zur Begrenzung von Lichtemissionen</p>	 <p>Notwendigkeit</p>	 <p>Intensität/Helligkeit</p>	 <p>Lichtspektrum/-farbe</p>
 <p>Auswahl & Platzierung</p>	 <p>Ausrichtung</p>	 <p>Zeitmanagement</p>	 <p>Abschirmung</p>



Notwendigkeit



Innerorts ist eine Strassenbeleuchtung notwendig



Ausserorts ist eine Strassenbeleuchtung nicht notwendig





Zeitmanagement



Der Kanton gibt die minimale Beleuchtungszeit vor:

=> Aktuell bis 23:00 Uhr und ab 05:30 Uhr

=> neu bis 22:00 Uhr und ab 05:30 Uhr

Der Kanton kommt für die Energiekosten wie folgt auf:

=> Aktuell bis 24:00 Uhr und ab 05:00 Uhr

=> neu bis 23:00 Uhr und ab 05:00 Uhr



Intensität/Helligkeit



Fussgängerquerungen müssen sich durch eine höhere Intensität/Helligkeit von der Fahrbahn absetzen.

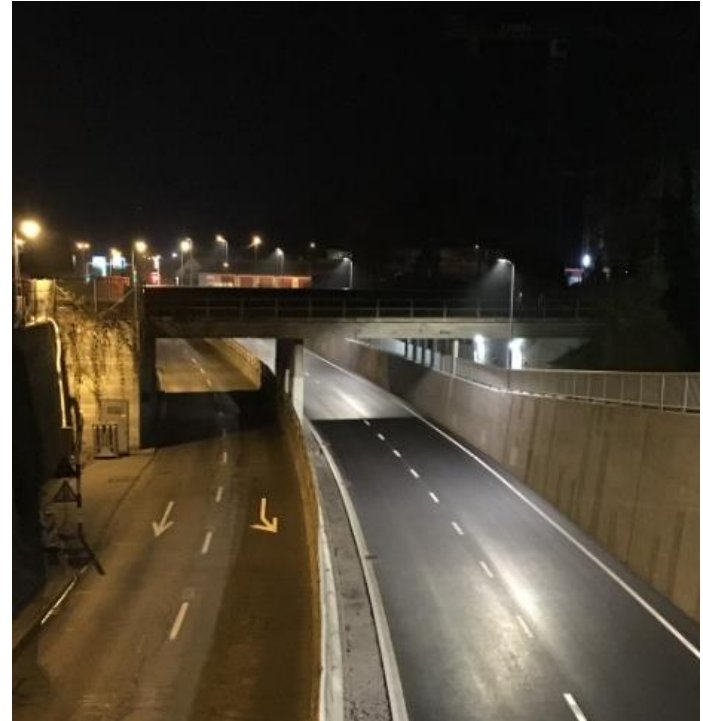




Lichtspektrum/-farbe



Links (alt): Natrium-Hochdurchleuchte
Rechts (neu): LED-Leuchte (3'000 Kelvin)

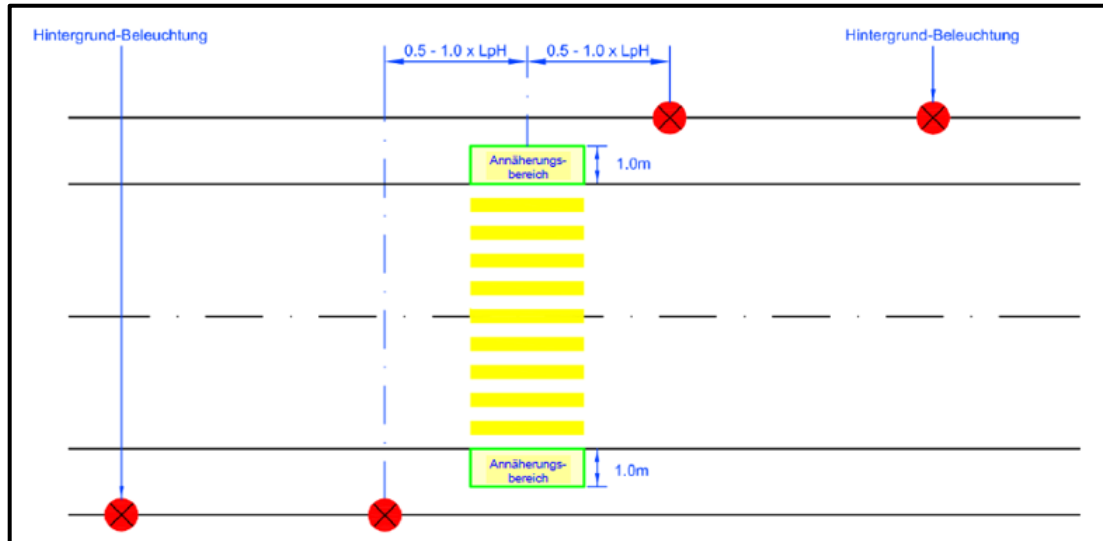




Auswahl und Platzierung



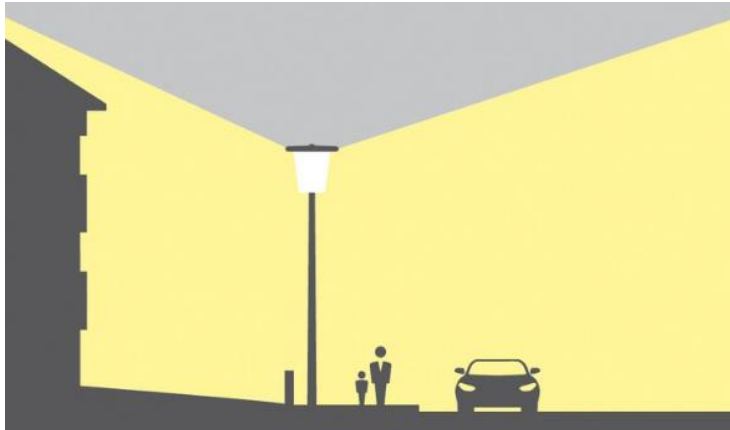
Beispiel Fussgängerquerung



Ausrichtung Abschirmung



Nicht geeignet



Sehr gut geeignet



Beleuchtungszone (Neuerung)



Querungshilfen innerorts (ohne FG-Markierung) werden beleuchtet.



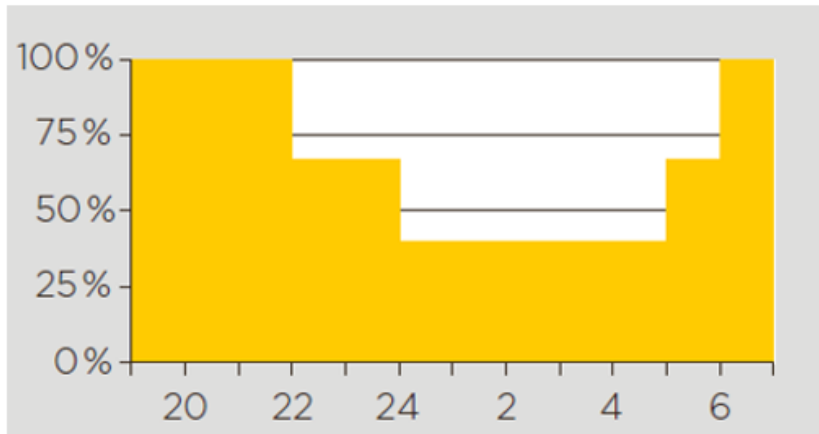
Bei Lichtsignalanlagen werden die Überkopfsignale «Spurentafeln» nicht mehr beleuchtet. Für eine dennoch gute Erkennung werden Folien vom Typ R3 (Hochreflektierend) eingesetzt.

Technik/Steuerung



Im Kanton Zürich kommen seit Q2 2023 nur noch LED-Leuchten zum Einsatz, welche mit einer Steuerung (ZHAGA Schnittstelle) ausgerüstet sind und ein zeitabhängiges Dimm-Profil hinterlegt ist.

Dimmung nach Verkehrsaufkommen



ZHAGA Schnittstelle mit Controller



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

