

Weniger, aber besser beleuchten

Leitfaden für die private und gewerbliche Beleuchtung



Ville de Fribourg

Private und gewerbliche Beleuchtung

Leitfaden

Dieser Leitfaden mit Beispielen für eine gute Beleuchtungspraxis enthält Empfehlungen, um Energie zu sparen und die Lichtverschmutzung einzuschränken.

Zusätzlich zur Senkung des Energieverbrauchs haben die Grundsätze, die sich aus der neuen Lichtstrategie der Stadt Freiburg* ableiten, zum Ziel, unnötige Lichtemissionen einzuschränken und die Auswirkung der künstlichen Beleuchtung zu reduzieren. Ob Mensch, Tier oder Pflanze: alle Lebewesen profitieren davon.

Ihr Beitrag

Indem Sie das Licht spätabends abschalten und auf die Qualität Ihrer Beleuchtung achten, können Sie einen wichtigen

Beitrag zur Verbesserung des nächtlichen Umfelds leisten und gleichzeitig Ihre Stromrechnung senken.

Was macht die Stadt Freiburg?

Alle öffentlichen Beleuchtungsanlagen sind im Besitz der Stadt Freiburg. Dazu gehören über 3000 Lichtpunkte, die entlang der Gassen, Strassen, Plätze und anderen öffentlichen Räumen verteilt sind. Die Beleuchtungsplanung einschliesslich bei Neubauten oder Renovationen gehört zu den Aufgaben der Stadt.

Die Lichtstärke der Strassenbeleuchtung wird seit einigen Jahren bei vielen Lichtpunkten spätabends gesenkt. Bei jeder neuen Gestaltung werden programmierbare Leuchten eingebaut, die nur



Bereiche zu Zeiten beleuchten, wo es notwendig ist.

Ab Winter 2022/2023 werden zusätzlich ungefähr 10 % der öffentlichen Lichtpunkte abgeschaltet.

Eine Anpassung der Strassenbeleuchtung ermöglicht die Einschränkung der Lichtverschmutzung und das Sparen von Energie. Mit einer gemeinsamen Anstrengung im Bereich der privaten Beleuchtung kann dieser Nutzen verstärkt und die Kohärenz der gesamten Stadtbeleuchtung erhöht werden.

Lasst uns gemeinsam für eine schönere Stadt Energie sparen!

* Die Lichtstrategie der Stadt Freiburg

Die seit 2020 ausgearbeitete Lichtstrategie für die öffentliche Beleuchtung der Stadt Freiburg ist auf den Zeitraum bis 2035 ausgerichtet. Sie ermöglicht die Koordination des Lichts im ganzen Stadtgebiet und enthält Empfehlungen für konkrete Vorgehensweisen im öffentlichen, aber auch im privaten Raum.

Kontakt und Informationen:

Stadt Freiburg
Sektor Ökologischer Wandel
E-Mail: secretariat.edilite@ville-fr.ch
Tel: 026 351 75 03

Weitere Informationen zur Lichtstrategie:

www.stadt-freiburg.ch/energie/lichtstrategie





Wohngebäude

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- Einführung eines Bewegungsmeldesystems in den gemeinsamen Innenräumen
- Installation eines Bewegungsmeldesystem oder Abschalten des Lichts auf Aussenparkplätzen und bei Eingängen

Auswirkungen minimieren

- Sinnvolles Lichtniveau: höchstens 10 Lux auf dem Trottoir für Eingänge und Parkplätze
- Dekorative Beleuchtungen unter der Woche spätestens um 22 Uhr und am Wochenende um Mitternacht abschalten
- Vegetation nicht beleuchten

Nichtwohnbauten

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- In nicht benutzten Räumen spätestens um 22 Uhr die Lichter löschen
- Für Unternehmen, die bis nach 22 Uhr geöffnet sind: spätestens eine Stunde nach Schliessung Lichter löschen

Tipp: Das Löschen aller Lichter im Innern des Gebäudes programmieren

Firmenschilder

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- Abschalten der Beleuchtung aller Firmenschilder spätestens um 22 Uhr.
- Für Geschäfte und Unternehmen, die bis nach 22 Uhr geöffnet sind: spätestens eine Stunde nach Schliessung Lichter löschen

Tipp: Installation einer Zeitschaltuhr für das automatische Ablöschen und Einschalten des Firmenschildes zu bestimmten Zeiten

Auswirkungen minimieren

- Wahl von hinterleuchteten Firmenschildern oder Leuchtbuchstaben
- Sinnvolles Lichtniveau: max. 10 Lux auf dem Trottoir
- Sinnvolle Lichtstärke: max. 300 cd/m²
- Warmes Licht bevorzugen: max. 3000 K
- Das Schild so anbringen, dass es keine bewohnten oder sensiblen Bereiche stört

Zu vermeiden

- Blinkende Lichter und/oder Licht, das die Farbe wechselt
- Bildschirme
- Beleuchtung, die von unten nach oben leuchtet



Schaufenster

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- Abschalten aller Lichtquellen spätestens um 22 Uhr
- Für Geschäfte und Unternehmen, die nach 22 Uhr geöffnet haben: spätestens eine Stunde nach Schliessung Lichter löschen

Tipp: Installation einer Zeitschaltuhr für das automatische Ablöschen und Einschalten des Schaufensters zu bestimmten Zeiten

Auswirkungen minimieren

- Ein nüchternes und hochwertiges Licht bevorzugen
- Sinnvolles Lichtniveau: max. 10 Lux auf dem Trottoir
- Warmes Licht wählen: max. 3000 K
- Den Lichtstrom ins Innere des Geschäfts richten

Zu vermeiden

- Blinkende Lichter und/oder Licht, das die Farbe wechselt
- Bildschirme
- Beleuchtung, die von unten nach oben leuchtet

Bar- und Restaurantterrassen

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- Spätestens eine Stunde nach Schliessung Licht löschen

Auswirkungen minimieren

- Umgebungsbeleuchtung unter Vordächern, auf Tischen oder mit Ständern oder Fassadenlaternen bevorzugen
- Sinnvolles Lichtniveau: max. 10 Lux auf dem Trottoir
- Warmes Licht bevorzugen: max. 3000 K

Zu vermeiden

- Blinkende Lichter und/oder Licht, das die Farbe wechselt
- Bildschirme (Ausnahme für die Übertragung von Grossveranstaltungen)
- Beleuchtung, die von unten nach oben leuchtet
- Beleuchtung von Vegetation



Beleuchtung von Gebäuden & dekorative Beleuchtung

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- Abschalten der Beleuchtung um 22 Uhr unter der Woche und um Mitternacht am Wochenende

Tipp: Installation einer Zeitschaltuhr für das automatische Ablöschen und Einschalten der Beleuchtung zu bestimmten Zeiten

Auswirkungen minimieren

- Sinnvolles Lichtniveau: max. 10 Lux auf dem Trottoir
- Warmes Licht wählen: max. 3000 K
- Lichtstrahlen nach unten richten

Zu vermeiden

- Blinkende Lichter und/oder Licht, das die Farbe wechselt
- Beleuchtung, die von unten nach oben leuchtet
- Beleuchtung von Vegetation

Umgebung von Standorten

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- Abschaltung höchstens eine Stunde nach Schliessung des Standorts oder Umschalten auf Präsenzsteuerung

Auswirkungen minimieren

- Sinnvolle Lichtniveaus: Beschränkung auf die Anforderungen des Arbeitsrechts
- Warmes Licht wählen: max. 3000 K
- Lade- und Entladeplätze nicht beleuchtet lassen, wenn nicht gearbeitet wird
- Die Höhe von Lichtenanlagen und Scheinwerfern auf 5 Meter beschränke

Zu vermeiden

- Beleuchtungssysteme in Gebäudenähe dürfen nicht für die Sicherheit verwendet werden, ausser sie sind mit einer Einbruchserkennung verbunden



Private Aussenparkplätze

Energie sparen

- Bessere Beleuchtung durch moderne Technologien (LED)
- Abschalten oder Umschalten auf Präsenzsteuerung

Auswirkungen minimieren

- Sinnvolles Lichtniveau: max. 10 Lux
- Warmes Licht bevorzugen: max. 3000 K
- Die Höhe von Lichtanlagen und Scheinwerfern auf 6 Meter beschränken
- Lichtstrahlen auf den Boden richten

Beispiel für Einsparungen

Handeln Sie jetzt und senken Sie Ihre Stromrechnung spürbar – ohne grosse Anstrengungen und mit geringen Investitionen.

Ein Beispiel:

Ein Optiker hat bei seiner Leuchtreklame, die zuvor 24 Stunden eingeschaltet war und über Leuchtröhren verfügte, das Leuchtmittel ausgewechselt und eine Zeitschaltuhr installiert.

Das Schild wird nun mit LED beleuchtet und ist zwischen 22 und 6 Uhr morgens ausgeschaltet.

Arbeiten: CHF 600.–

Ergebnisse:

Stromverbrauch um 70 % gesenkt, was einer Einsparung von 540 Franken pro Jahr auf die Stromrechnung entspricht. Sein Aufwand wird in nur einem Jahr rentabilisiert.