

Stellungnahme zur öffentlichen Diskussion „Energiesparen im öffentlichen Raum durch Abschaltung der Beleuchtung“

Empfehlung der Lichttechnischen Gesellschaft Österreichs (LTG): Gute Beleuchtung und Energieeinsparung!

Durch die aktuelle Energiemangel und dem damit einhergehenden starken Anstieg der Energiekosten ist das Thema künstliche Beleuchtung vermehrt in den Fokus der Kommunen und Infrastrukturbetreiber gerückt. Das Erfordernis, die Sinnhaftigkeit und eventuelle unerwünschte Effekte öffentlicher und privater Außenbeleuchtung emotionalisieren und polarisieren – sogar ein Abschalten gewisser Bereiche wird diskutiert.

Das in dieser Arbeit gewählte generische Maskulinum bezieht sich zugleich auf die männliche, die weibliche und andere Geschlechteridentitäten.

Aus Sicht der LTG sind gute Beleuchtung und Energieeinsparung kein Widerspruch, gehen vielmehr Hand in Hand. In Österreich ist die Beleuchtung von Außenanlagen normativ eindeutig geregelt: Es gilt der Grundsatz „Das richtige Licht (*am richtigen Ort*) zur rechten Zeit“ – ein Überbeleuchten ist grundsätzlich zu vermeiden und der Schutz der Umwelt ist zwingend miteinzubeziehen. Generell wird eine Anpassung (Reduktion) des Lichtniveaus während der Nachtstunden dringend empfohlen.

Damit sind dem Betreiber (Halter) einer Beleuchtungsanlage alle Möglichkeiten gegeben, seine Anlagen gleichermaßen wirkungsvoll, energiesparend und umweltschonend zu betreiben. Aus diesem Grund empfiehlt die LTG den normativen Vorgaben zu folgen, diese allerdings auch in vollem Umfang in Bezug auf Energieeinsparung und Umweltschutz auszureizen.

Obwohl die Beleuchtung von öffentlich zugänglichen Verkehrsflächen vom Gesetzgeber nicht zwingend vorgeschrieben wird, kann der Halter bzw. der Betreiber einer Anlage auch für Schäden, die infolge unzureichender Beleuchtung entstehen, in Anspruch genommen werden. Die LTG, vertreten durch ihre Mitglieder und beigezogenen Fachexperten, hat sich entschieden die wahrnehmungsphysiologischen Erfordernisse des Straßenverkehrs auf Basis der normativen Vorgaben dieser Empfehlung zu Grunde zu legen.

Nachfolgend Empfehlungen für die Bereiche:

- Straßenbeleuchtung für Hauptnutzer motorisierter Verkehr
- Straßenbeleuchtung für Hauptnutzer Fußgänger, Langsam – Fahrbereiche sowie Begegnungszonen, Schulstraßen und Parkplätze.
- Werbeanlagen
- Beleuchtung von Parkanlagen
- Architektur- und Denkmalbeleuchtung, Anstrahlung, Effektbeleuchtung, u.a. Weihnachtsbeleuchtung
- Sportstätten

Straßenbeleuchtung für Hauptnutzer motorisierter Verkehr

- Eine Modernisierung und Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf dimmbare LED-Leuchten oder Leuchten, bei denen durch einfache Nachrüstung eine Dimmung realisiert werden kann, bewirkt die größte Energieeinsparung und macht eine Reduktion der Beleuchtung erst möglich. Unter Dimm- bzw. Steuerbarkeit wird hier jede Möglichkeit von der einfachen Stufenschaltung über automatische Dimmung zu bestimmten Zeiten bis hin zur sensorbasierten Helligkeitsregelung verstanden. Eine Umrüstung auf nicht dimmbare LED-Leuchten ist nicht zukunftstauglich und daher weder technisch noch wirtschaftlich zielführend.
- Wo immer es dem Betreiber (Städte, Kommunen) möglich ist und Kapazitäten beim verantwortlichen Betriebspersonal mit den erforderlichen Kompetenzen zur Verfügung stehen, ist eine Anpassung der Beleuchtungsintensität an die situativen Erfordernisse gemäß ÖNORM O 1055, ÖNORM O 1052 und ÖNORM O 1051 durchzuführen.
- Ein gänzlich Abschalten der Beleuchtung wird von der LTG abgelehnt, auch bei Anlagen mit Sensorsteuerung ist ein Mindestlichtniveau während der gesamten Dunkelstunden einzuhalten. Ohne Straßenbeleuchtung ist es dem KFZ-Lenker bei Benutzung des Abblendlichts und Geschwindigkeiten größer als 30 km/h schwer möglich ein Hindernis auf der Straße zeitgerecht zu erkennen, um sicher vor diesem anhalten oder es umfahren zu können.
- Das Abschalten jeder zweiten Leuchte ist nach normativen Vorgaben nicht zulässig. Die Wahrnehmung des KFZ-Lenkers ist bei Abschaltung jeder zweiten Leuchte auf Grund der daraus resultierenden Hell – Dunkel – Zonen schlechter als bei vollständiger Abschaltung der Beleuchtung und wird daher von der LTG abgelehnt.
- Auch Konfliktzonen- und Schutzwegbeleuchtung darf und soll gemäß ÖNORM O 1051 an die situativen Erfordernisse angepasst und damit deren unerwünschte Umwelteinflüsse und Lichtimmissionen reduziert werden. Dies gilt als Empfehlung, wenn Kapazitäten beim verantwortlichen Betriebspersonal mit den erforderlichen Kompetenzen zur Verfügung stehen.

Straßenbeleuchtung für die Hauptnutzer Fußgänger, Langsam – Fahrbereiche sowie Begegnungszonen, Schulstraßen und Parkplätze

- Prinzipiell gelten die Empfehlungen wie für den „Hauptnutzer motorisierter Verkehr“.
- Bei Geschwindigkeit kleiner 30 km/h ist es dem KFZ-Lenker bei Benutzung des Abblendlichts theoretisch möglich ein Hindernis auf der Straße zeitgerecht zu erkennen, um sicher vor diesem anhalten zu können. Dieser Ansatz berücksichtigt jedoch nicht die geringere Helligkeit der Umgebung bei fehlender Straßenbeleuchtung und die damit einhergehende schlechtere Sichtbarkeit von Fußgängern abseits der Fahrbahn. Somit wird aus Sicht der LTG vom Abschalten der Straßenbeleuchtung auf Straßen für Hauptnutzer Fußgänger sowie Langsam – Fahrbereiche, Begegnungszonen und Schulstraßen abgeraten. Eine mögliche Ausnahme könnte allerdings für nachfolgende Beispiel-Situation zur Diskussion stehen:
 - Exponierte Anlagen in Randbereichen, die nur von Anliegern benutzt werden.In diesen Fällen ist gemäß StVO auf jedem betroffenen Lichtmast das entsprechende Hinweisschild „Laterne, die nicht die ganze Nacht hindurch leuchtet“ anzubringen, damit ein Fahrzeuglenker klar erkennen kann, dass im Bedarfsfall - wenn sein abgestelltes Fahrzeug aus 50 m Entfernung nicht erkennbar ist - dieses mit Begrenzungslicht beleuchtet werden muss. Zusätzlich wird empfohlen am Beginn dieser Bereiche eine Tafel (Schild) mit entsprechenden Hinweisen anzubringen. In jedem Fall sollte die Umsetzung einer derartigen Abschaltung sensibel überlegt und nur in Abstimmung mit den üblicherweise Betroffenen (Nutzer, Sicherheitsorgane) erfolgen.
- Kopplung der Betriebszeit einer Parkplatzbeleuchtung an die vorgesehene Nutzung.

Werbeanlagen

Bei Werbeanlagen wird auf die Anwendung der ÖNORM O 1052 sowie der RVS 05.06.12 zur Vermeidung von Lichtimmissionen hingewiesen.

- Betriebszeiten der Werbeanlagen je nach Anwendungsfall gemäß ÖNORM O 1052 und RVS 05.06.12
- Intensitäten der Werbeanlage je nach Anwendungsfall gemäß ÖNORM O 1052 und RVS 05.06.12

Beleuchtung von Parkanlagen

Parkanlagen, insbesondere im urbanen Raum, werden häufig mit Kriminalität in Verbindung gebracht. Für permanent öffentlich zugängliche Parks wird seitens der LTG dringend empfohlen, deren Beleuchtung durchgehend zu betreiben und nicht abzuschalten. Die LTG weist besonders auf die Anwendung der ÖNORM O 1052 zur Vermeidung von Lichtimmissionen hin.

Parkanlagen, die während der Dunkelstunden nicht öffentlich zugänglich sind, müssen nicht beleuchtet werden.

Weder in beleuchteten noch in unbeleuchteten Parks wird der nächtliche Aufenthalt von vielen Menschen als angenehm und sicher empfunden. Es ist daher sinnvoll, Anrainer und Nutzer des Parks in den Entscheidungsprozess miteinzubeziehen.

Architektur- und Denkmalbeleuchtung, Anstrahlung, Effektbeleuchtung, u.a. Weihnachtsbeleuchtung

Architektur- und Denkmalbeleuchtung wird oftmals als touristisches und gewerbliches Marketing gesehen und hat als solche auch ihre Berechtigung. Die LTG weist besonders auf die Anwendung der ÖNORM O 1052 sowie der RVS 05.06.12 zur Vermeidung von Lichtimmissionen hin.

- Auch hier gilt, ein Umrüsten der Anlage auf moderne LED Lösungen erzielt die größte Energieeinsparung.
- Betriebszeiten gemäß ÖNORM O 1052
- Reduktion der Intensität. Dezent angestrahlte Architektur kommt oftmals besser zur Geltung.
- Lichtlenkung durch Blenden, besser noch durch moderne Projektionsanlagen, sodass annähernd 90 % des ausgestrahlten Lichts auf das angestrahlte Objekt treffen.
- Weihnachtsbeleuchtung: Empfehlung, diese lediglich vom 1. Advent bis zum Dreikönigstag und nur von 16:00-22:00 zu betreiben.

Anmerkung: Da der Energieverbrauch einer modernen, LED basierten Weihnachtsbeleuchtung meist sehr gering ist (< 0,1 % des gesamten elektrischen Energieverbrauchs einer Kommune), ist die Reduktion der Weihnachtsbeleuchtung vor allem als Vorbildwirkung der öffentlichen Hand einzuordnen.

Sportstätten

Bei Sportstätten ist vereinfacht zwischen jenen für Freizeit-, Schul-, Breiten-Sport und jenen für Training und Wettkampf zu unterscheiden. Bei Sportplätzen für Freizeit- und Breitensport ist hinsichtlich einer möglichen Abschaltung auch deren sozialpolitische Komponente zu berücksichtigen. Auf die Anwendung der ÖNORM O 1052 sowie RVS 05.06.12 wird hingewiesen.

- Eine Modernisierung und Umrüstung auf regelbare LED-Fluter bewirken die größte Energieeinsparung und machen eine Reduktion / Dimmung der Beleuchtung erst möglich. Unter Regelbarkeit wird hier jede Möglichkeit von der einfachen Stufenschaltung bis zur linearen Helligkeitsregelung verstanden. Die Umrüstung auf nicht regelbare LED-Strahler ist nicht zukunftstauglich und daher weder technisch noch wirtschaftlich zielführend.
- Trainings- und Wettkampfanlagen: Anpassung der Intensitäten gemäß ÖNORM EN 12193 bzw. Vorgaben der Sportverbände und ÖISS-Beleuchtungsguides an die unterschiedlichen sportspezifischen Anforderungen
- Trainings- und Wettkampfanlagen: Bei Anlagen ohne TV-Übertragung ist der Beginn der Spielzeit so zu legen, dass die Veranstaltung bei Tageslicht stattfinden kann.
- Freizeitanlagen: Ausrichtung der Leuchten und Beleuchtungsgeometrie sind so zu wählen, dass unerwünschte Lichtimmissionen vermieden werden.
- Die Betriebszeiten der Beleuchtungsanlage sind an den Spielplan und die Anwesenheit von Personen am Spielfeld zu koppeln.
- Betriebszeit der Anlage gemäß ÖNORM O 1052