

COMUNE DI LAGUNDO

Provincia di Bolzano

GEMEINDE ALGUND

Provinz Bozen

**REGOLAMENTO PER IL
MIGLIORAMENTO
DELL'ILLUMINAZIONE
PUBBLICA E PRIVATA
ESTERNA ATTRAVERSO
IL RISPARMIO
ENERGETICO E
L'ABBATTIMENTO
DELL'INQUINAMENTO
LUMINOSO**

**VERORDNUNG FÜR DIE
VERBESSERUNG DER
ÖFFENTLICHEN UND
PRIVATEN
AUSSENBELEUCHTUNG
DURCH DIE
ENERGIEEINSPARUNG
UND DURCH DEN ABBAU
DER
LICHTVERSCHMUTZUNG**

Approvato con deliberazione
consiliare n.36 del 29.10.2007

Genehmigt mit Ratsbeschluss
Nr.36 vom 29.10.2007

INDICE

ART. 1 (Finalità e campo di applicazione)	pag. 3
ART. 2 (Definizione)	pag. 4
ART. 3 (Nuovi Impianti)	pag. 4
ART. 4 (Impianti preesistenti)	pag. 7
ART. 5 (Regolamento edilizio)	pag. 9
ART. 6 (Sanzioni)	pag. 10

INHALTSVERZEICHNIS

ART. 1 (Zielsetzung und Anwendungsbereich)	Seite 3
ART. 2 (Definition)	Seite 4
ART. 3 (Neue Anlagen)	Seite 4
ART. 4 (Bestehende Anlagen)	Seite 7
ART. 5 (Bauordnung)	Seite 9
ART. 6 (Strafen)	Seite 10

Art. 1.
(Finalità e campo di applicazione)

1. Il presente Regolamento prescrive misure per la prevenzione dell'inquinamento luminoso sul territorio comunale, al fine di tutelare e migliorare l'ambiente, di conservare gli equilibri ecologici, di evitare lo spreco di energia elettrica, nonché per promuovere le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici.
2. Tutti gli impianti di illuminazione esterna, anche a scopo pubblicitario, sono sottoposti al regime di autorizzazione.
3. I progetti relativi agli impianti di illuminazione esterna dovranno corrispondere ai requisiti del presente Regolamento e, entro 60 (sessanta) giorni dal termine dei lavori, l'impresa installatrice deve rilasciare al Comune la dichiarazione di conformità dell'impianto alle norme di cui agli articoli 3 e 4. La procedura sopra descritta si applica anche agli impianti di illuminazione pubblica; la cura e gli oneri dei collaudi sono a carico dei committenti degli impianti.
4. Alle disposizioni di cui al presente Regolamento è concessa deroga per:
 - a) le installazioni, impianti e strutture pubbliche, civili e militari, la cui progettazione, realizzazione e gestione sia già regolata da specifiche norme statali;
 - b) le sorgenti di luce di uso temporaneo per le feste e/o manifestazioni autorizzate dall'Amministrazione Comunale;
 - c) le sorgenti di luce collocate in zone esterne coperte, come portici, sottopassaggi, gallerie ecc., per quelle con emissione non superiore ai 1.500 lumen cadauna in impianti di modesta entità (fino a tre apparecchi con lampada singola).Per gli impianti con numero di punti luce superiore a tre, la deroga è applicabile solo ove gli apparecchi, nel loro insieme, siano dotati di schermi tali da contenere il flusso

Art. 1.
(Zielsetzung und Anwendungsbereich)

1. Die vorliegende Verordnung sieht Maßnahmen zur Vorbeugung der Lichtverschmutzung im Gemeindegebiet vor, um sowohl die Umwelt zu schützen und das ökologische Gleichgewicht zu bewahren, als auch die Stromverschwendung zu vermeiden. Diese Maßnahmen dienen aber auch dazu, die Forschung und die wissenschaftlichen Veröffentlichungen der Astronomen zu fördern.
2. Alle externen Beleuchtungsanlagen, die Leuchtreklame inbegriffen, müssen genehmigt werden.
3. Die Projekte für externe Beleuchtungsanlagen müssen den vorliegenden Bestimmungen entsprechen. Innerhalb von 60 Tagen nach Abschluss der Arbeiten muss das Unternehmen, das die Anlagen installiert hat, bei der Gemeinde eine Konformitätserklärung einreichen, aus der hervorgeht, dass die Anlage den Normen laut Art. 3 und 4 entspricht. Diese Verwaltungsschritte betreffen auch die öffentliche Beleuchtung. Die Auftraggeber der Anlagen sind auch für deren Kollaudierung verantwortlich.
4. Eine Teilaufhebung der Bestimmungen gemäß vorliegender Verordnung ist für folgende Fälle möglich:
 - a) für öffentliche, private und militärische Einrichtungen und Anlagen, deren Realisierung und Verwaltung schon von spezifischen staatlichen Gesetzen geregelt werden;
 - b) für kurzfristige Beleuchtungen bei Festen oder Veranstaltungen, die von der Gemeindeverwaltung genehmigt wurden;
 - c) für externe aber überdachte Lichtquellen, wie z.B. in Lauben, Unterführungen, Galerien usw., für Lichtquellen mit einer maximalen Lichtemission von je 1.500 Lumen in Anlagen bescheidenen Ausmaßes (höchstens drei Lichtquellen mit je einer Lampe).Für Anlagen mit mehr als drei Lichtquellen

luminoso, oltre i 90°, complessivamente entro i 2.250 lumen, fermi restando i vincoli sul singolo punto luce e dell'emissione della singola sorgente, in ogni direzione, non superiore ai 1.500 lumen;

d) esclusivamente nelle strade, piazze e aree dei centri storici, a traffico prevalentemente pedonale, sono ammessi apparecchi per l'illuminazione con intensità luminosa massima di 15 cd per 1.000 lumen ad angoli gamma superiori a 90° purché si abbiano 0,49 cd per 1.000 lumen ad angoli gamma superiori a 110°;

Art. 2. (Definizione)

1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente Regolamento per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste.

Art. 3. (Nuovi impianti)

1. Tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata, in fase di progettazione o di appalto, devono essere eseguiti secondo criteri anti-inquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico; per quelli in fase di esecuzione, è prevista la sola obbligatorietà di sistemi non disperdenti luce verso l'alto, ove possibile nell'immediato, fatto salvo il successivo adeguamento.
2. Sono considerati anti-inquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico solo gli impianti aventi un'intensità luminosa pari a un massimo di 0,49 candele per 1000 lumen a 90° e oltre; gli stessi devono essere equipaggiati di

ist eine Teilaufhebung der Bestimmungen nur dort möglich, wo die Leuchten so abgeschirmt sind, dass der Lichtstrom, der jenseits der 90° Grenze liegt, im ganzen weniger als 2.250 Lumen beträgt; die Beschränkungen, die den einzelnen Lichtpunkt betreffen und die Emission der einzelnen Lichtquelle in jede Richtung unterhalb von 1.500 Lumen festlegen, bleiben erhalten.

d) nur für Straßen, Plätze und Zonen in der Altstadt, die vorwiegend Fußgängerzonen sind, sind Lichanlagen erlaubt, deren maximale Lichtintensität 15 cd pro 1.000 Lumen beträgt und deren Winkel über der 90° Grenze liegen, sofern die Lichtintensität oberhalb der 110° Grenze nicht mehr als 0,49 cd pro 1000 Lumen ausmacht.

Art. 2. (Definition)

1. Hinsichtlich der Vorschriften im Sinne der vorliegenden Verordnung versteht man unter Lichtverschmutzung jede Form von künstlichem Licht, das direkt oder indirekt nach oben gestreut wird.

Art. 3. (Neue Anlagen)

1. Alle Anlagen, die für eine öffentliche oder private externe Beleuchtung geplant oder ausgeschrieben werden, müssen so ausgeführt werden, dass sie den Kriterien zur Reduzierung der Lichtverschmutzung und des Energieverbrauchs entsprechen. Beleuchtungsanlagen, die hingegen bereits in Bau sind, müssen mit Vorrichtungen ausgestattet sein, die eine Lichtstreuung nach oben verhindern. Sollte dies nicht gleich durchführbar sein, muss eine Anpassung später erfolgen.
2. Nur Anlagen, deren Lichtintensität maximal 0,49 cd pro 1000 Lumen bei einem Winkel von 90° und mehr beträgt, werden als energieeinsparende Anlagen mit geringer Lichtverschmutzung bezeichnet. Diese

lampade con la più alta efficienza possibile in relazione allo stato della tecnologia; inoltre devono essere realizzati in modo che le superfici illuminate non superino il livello minimo di luminanza media mantenuta prevista dalle norme di sicurezza e, qualora applicabili, dalle norme UNI e CEI, e devono essere provvisti di appositi dispositivi in grado di ridurre, entro le ore 23.00 nel periodo di ora invernale ed entro le ore 24.00 nel periodo di ora estiva, l'emissione di luci degli impianti in misura non inferiore al 30% rispetto al pieno regime di operatività.

La riduzione va applicata quando le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali da non comprometterne la sicurezza.

3. L'illuminazione delle insegne non dotate di illuminazione propria deve essere realizzata dall'alto verso il basso.
Tutti i tipi di insegne luminose, con l'esclusione di insegne riguardanti la sicurezza o dedicate a indicazioni stradali o servizi pubblici o di pubblici esercizi con licenza di apertura notturna, devono essere spente entro le ore 23.00 nel periodo di ora invernale ed entro le ore 24.00 nel periodo di ora estiva, salvo deroga.
4. Fari, torri faro e riflettori illuminanti parcheggi, piazzali, cantieri, svincoli stradali, complessi artigianali, impianti sportivi e aree di ogni tipo devono avere, rispetto al terreno, un'inclinazione tale, in relazione alle caratteristiche dell'impianto, da non avere un'intensità luminosa superiore a 0,49 candele per 1000 lumen a 90° e oltre.
5. Al fine di conseguire il massimo risparmio energetico, senza compromettere la sicurezza della circolazione, la classificazione delle strade deve seguire quanto disposto dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 5 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".

In particolare le strade residenziali devono

Anlagen müssen mit besonders effizienten Lampen ausgestattet sein, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen; außerdem müssen die Anlagen so realisiert werden, dass die beleuchteten Flächen nicht den Mindestwert der durchschnittlichen Leuchtdichte, die von den Sicherheitsnormen und, sofern anwendbar, von den Normen UNI und CEI vorgesehen sind, überschreiten. Zudem brauchen sie eine entsprechende Vorrichtung, die innerhalb 23.00 Uhr in der Winterzeit bzw. 24.00 Uhr in der Sommerzeit die Lichtemission der Anlagen um nicht weniger als 30% bezüglich der vollen Leistung reduziert. Die Reduzierung der Lichtemission kann nur dann erfolgen, wenn die Flächen so beleuchtet werden, dass die Sicherheit bei den verschiedenen Nutzungen nicht aufs Spiel gesetzt wird.

3. Die Beleuchtung der Schilder, die über keine eigene Beleuchtung verfügen, muss von oben nach unten erfolgen. Alle Leuchtschilder müssen in der Winterzeit innerhalb 23.00 Uhr und in der Sommerzeit innerhalb 24.00 Uhr abgeschaltet werden, mit Ausnahme der Sicherheitsschilder, der Straßenbeschilderung, der Beschilderung für öffentliche Dienste oder für öffentliche Betriebe mit einer Genehmigung für nächtliche Öffnungszeiten.
4. Scheinwerfer, Scheinwerfer und Reflektoren auf Lichtmasten, die Parkplätze, Plätze, Baustellen, Straßenausfahrten, Handwerkerzonen, Sportanlagen und jede Art von Anlagen beleuchten, müssen, entsprechend der Eigenschaften der Anlagen, so geneigt sein, dass die Lichtintensität ab einem Winkel von 90° nicht mehr als 0,49 cd pro 1000 Lumen beträgt.
5. Um eine maximale Energieeinsparung zu erreichen, ohne die Verkehrssicherheit zu gefährden, muss sich die Klassifizierung der Straßen an das Dekret des Transportministeriums und des Ministeriums für Infrastrukturen vom 5. November 2001, „amtliche und geometrische Vorschriften für den Straßenbau“, halten.

Insbesondere Straßen in Wohnvierteln

essere classificate di tipo F, di rete locale, ad esclusione di quelle urbane di quartiere, tipo E, di penetrazione verso la rete locale.”

6. L'illuminazione di impianti sportivi e grandi aree di ogni tipo, operata con fari, torri faro e proiettori, deve essere realizzata nel rispetto delle indicazioni generali di cui all'art. 1.

La stessa deve essere garantita con l'impiego, preferibilmente, di lampade ad alta efficienza; ove ricorra la necessità di garantire un'alta resa cromatica è consentito l'impiego di lampade agli alogenuri metallici.

I proiettori devono essere di tipo asimmetrico, con inclinazione tale da impedire la dispersione di luce al di fuori dell'area destinata all'attività sportiva.

Per gli impianti sportivi di grandi dimensioni, ove siano previste riprese televisive, è consentito affiancare, ai proiettori asimmetrici, proiettori simmetrici, proiettori a fasci concentrati comunque dotati di schermature per evitare, per quanto possibile, la dispersione della luce al di fuori delle aree designate.

Nell'illuminazione notturna delle piste sciistiche, usare apparecchi a bordo pista rivolti verso valle (che rispettino comunque i criteri generali del presente articolo).

Nel calcolo delle luminanze, tenere conto dell'alta riflettività del manto nevoso.

Porre la massima attenzione nel limitare la luce dispersa al di fuori delle piste e nel progettare l'intensità luminosa stessa, vista la grande riflettività della neve, al fine anche di salvaguardare l'ambiente naturale circostante. L'illuminazione di impianti sportivi andrà spenta a fine utilizzo.

7. E' fatto espresso divieto di utilizzare, per fini pubblicitari, fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo.

müssen als Typ F eingestuft werden mit Ausnahme der Straßen der Stadtviertel vom Typ E, die in das Ortsnetz führen.

6. Die Beleuchtung von Sportanlagen und großen Flächen jeder Art mit Scheinwerfern und Reflektoren auf Lichtmasten muss so ausgeführt werden, dass die allgemeinen Richtlinien gemäß Art. 1 respektiert werden.

Für die Beleuchtung sollen vorzugsweise Lampen mit hoher Effizienz verwendet werden; wo es notwendig ist, eine hohe Farbwiedergabe zu garantieren, ist auch die Verwendung von Halogenscheinwerfern erlaubt.

Die Scheinwerfer müssen asymmetrisch sein und zudem so geneigt sein, dass nur die Fläche beleuchtet wird, auf der die sportlichen Aktivitäten stattfinden.

Für große Sportflächen, für die auch Fernhaufnahmen vorgesehen sind, ist es erlaubt neben asymmetrischen Scheinwerfern auch symmetrische Scheinwerfer und Scheinwerfer mit konzentriertem Licht zu verwenden, die auf jeden Fall so abgeschirmt sind, dass eine Streuung des Lichtes außerhalb der zu beleuchteten Fläche so weit wie möglich vermieden wird.

Für die nächtliche Beleuchtung der Skipisten müssen Beleuchtungsanlagen am Pistenrand verwendet werden, die ins Tal scheinen, wobei auf jeden Fall die allgemeinen Kriterien dieses Artikels berücksichtigt werden müssen.

Beim Bemessen der Beleuchtung muss die hohe Reflektion der Schneedecke berücksichtigt werden.

Größte Aufmerksamkeit ist darauf zu richten, die Lichtstreuung außerhalb der Skipisten zu vermeiden, um auch die umliegende Natur zu schützen.

Die Beleuchtung der Sportanlagen muss ausgeschaltet werden, wenn die sportlichen Aktivitäten beendet sind.

7. Es ist ausdrücklich verboten zu Werbezwecken rotierende oder fixe Lichtstrahlen (sky beamer) jeglicher Art zu verwenden.

- | | |
|--|--|
| <p>8. Nell'illuminazione di edifici e monumenti di particolare e documentato pregio, la luminanza delle superfici illuminate non può superare 1 cd/m² e devono essere privilegiati sistemi di illuminazione diretta dall'alto verso il basso. Solo nel caso in cui ciò non fosse possibile, e per soggetti di particolare e comprovato valore architettonico, è ammessa l'illuminazione dal basso verso l'alto; in questo caso i fasci di luce devono rimanere di almeno un metro al di sotto del bordo superiore della superficie da illuminare e, comunque, entro il perimetro degli stessi, provvedendo allo spegnimento parziale o totale, o alla diminuzione della potenza impiegata, entro le ore 23.00 nel periodo di ora invernale ed entro le ore 24.00 nel periodo di ora estiva.</p> <p>9. Le disposizioni relative ai dispositivi per la sola riduzione dei consumi sono facoltative per le strutture in cui vengano esercitate attività relative all'ordine pubblico, all'Amministrazione della Giustizia e della Difesa.</p> <p>10. E' concessa facoltà al Comune di concedere deroga, tramite apposita ordinanza, agli orari di spegnimento o riduzione del flusso luminoso nel periodo estivo dal 1 giugno al 31 agosto, nel periodo invernale dal 20 dicembre al 10 gennaio, nelle festività legalmente riconosciute, nelle feste e manifestazioni indette o comunque autorizzate dall'Amministrazione Comunale.</p> | <p>8. Bezüglich der Beleuchtung von Gebäuden und Denkmälern, deren besonderer Wert belegt ist, darf die Leuchtdichte der beleuchteten Flächen nicht mehr als 1 cd/m² betragen. Eine Beleuchtung, die von oben nach unten erfolgt, ist in diesem Fall zu bevorzugen.
Sollte dies nicht möglich sein, ist nur für Bauten mit besonderem und erwiesenem architektonischen Wert eine Beleuchtung von unten nach oben erlaubt; in diesem Fall müssen die Lichtstrahlen einen Meter unter dem oberen Rand der zu beleuchteten Fläche und auf jeden Fall innerhalb der seitlichen Begrenzung der Bauten bleiben. Spätestens um 23.00 Uhr in der Winterzeit und um 24.00 Uhr in der Sommerzeit muss die Beleuchtung teilweise oder ganz ausgeschaltet werden.</p> <p>9. Die Bestimmungen bezüglich der Energieeinsparung sind für die Strukturen der öffentlichen Ordnung, der Rechtspflege und der Verteidigung fakultativ.</p> <p>10. Die Gemeinde hat die Befugnis, mit einer Sonderverfügung eine Teilaufhebung bezüglich der Abschaltzeiten oder der Reduzierung des Lichtflusses zu gewähren, und zwar vom 1. Juni bis zum 31. August in der Sommerzeit und vom 20. Dezember bis zum 10. Jänner in der Winterzeit, dies gilt auch für die gesetzlich anerkannten Feiertage und für Veranstaltungen, die von der Gemeindeverwaltung ausgeschrieben oder auf jeden Fall genehmigt wurden.</p> |
|--|--|

**Art. 4.
(Impianti preesistenti)**

1. Dopo l'entrata in vigore del presente Regolamento, le sorgenti di luce non rispondenti agli indicati criteri devono essere sostituite e modificate in maniera tale da ridurre l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico mediante l'uso di sole lampade con efficienza luminosa superiore a 70 lumen/watt.
La sostituzione o la modifica avverrà nel momento in cui la sorgente di luce è sottoposta

**Art. 4
(bestehende Anlagen)**

1. Nachdem die vorliegende Verordnung in Kraft getreten ist, müssen die Lichtquellen, die nicht den angegebenen Kriterien entsprechen, ausgetauscht und so angepasst werden, dass es möglich ist, die Lichtverschmutzung oder den Energieverbrauch durch die Verwendung einer Lampe, deren Lichtausbeute mindestens 70 Lumen/Watt beträgt, zu reduzieren
Der Austausch oder die Anpassung erfolgt

a normale o a straordinaria manutenzione, mediante la sostituzione della lampada e dello schermo (per esempio sfera semi-oscurata per lampioni a sfera).

Un adeguamento programmato a questo Regolamento sarà previsto in un piano pluriennale deciso dal Comune sulla base dei capitoli di spesa previsti ogni anno a tal fine, con un impegno minimo di 2.500 Euro per anno.

2. Entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente Regolamento si deve provvedere alla modifica dell'inclinazione delle sorgenti luminose non rispondenti ai criteri indicati, qualora detta modifica avvicini l'impianto agli stessi, e quando le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali che la sicurezza non ne venga compromessa.
3. Per l'adeguamento degli impianti luminosi di cui al comma 1 del presente articolo, i soggetti privati possono procedere, in via immediata, all'installazione di appositi schermi sull'armatura, ovvero alla sola sostituzione dei vetri di protezione delle lampade, nonché delle stesse, purché assicurino caratteristiche finali analoghe a quelle previste dal presente Regolamento e non venga compromesso il grado di sicurezza elettrica.
Se ciò non fosse possibile l'apparecchio andrà sostituito.
4. Per la riduzione del consumo energetico, i soggetti interessati possono procedere, in assenza di regolatori del flusso luminoso, allo spegnimento del 30% delle sorgenti di luce entro le ore 23.00 nel periodo di ora invernale ed entro le ore 24.00 nel periodo di ora estiva qualora le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali che la sicurezza non ne venga compromessa.
5. Tutte le sorgenti di luce altamente inquinanti già installate, come globi, lanterne, proiettori o similari, devono essere schermate (se ciò non compromette il grado di sicurezza; nel qual caso gli apparecchi andranno sostituiti) o comunque dotate di idonei dispositivi in grado di contenere e dirigere a terra il flusso

sobald die Lichtquelle einer normalen oder außerordentlichen Wartung unterzogen wird, indem die Lampe oder der Schirm ausgetauscht werden (z.B. eine halbverdunkelte Kugel für Kugelleuchten).

Eine Anpassung an diese Vorschriften wird in einem mehrjährigen Plan erfolgen, den die Gemeinde aufgrund der dafür vorgesehenen Ausgabenkapitel und mit einem Mindesteinsatz von 2.500 Euro pro Jahr, aufstellt.

2. Innerhalb von 12 Monaten nach Inkrafttreten der vorliegenden Verordnung muss eine Änderung der Neigung jener Lichtquellen erfolgen, die nicht den angegebenen Kriterien entsprechen, unter der Voraussetzung, dass die Flächen so beleuchtet werden, dass die Sicherheit bei den verschiedenen Nutzungen nicht aufs Spiel gesetzt wird.
3. Im Sinne der Anpassung der Lichtquellen gemäß Punkt 1 des vorliegenden Artikels können Privatpersonen unmittelbar geeignete Abschirmungen anbringen oder die Schutzgläser der Lampen oder die Lampen selbst ersetzen, unter der Voraussetzung, dass die Art der Beleuchtung mit der vorliegenden Verordnung übereinstimmt und die elektrische Sicherheit gewährleistet wird. Sollte dies nicht möglich sein, muss die Anlage ausgetauscht werden.
4. Um den Energieverbrauch einzuschränken, können Interessierte, die über keine Regler des Lichtflusses verfügen, die Lichtquellen innerhalb 23.00 Uhr in der Winterzeit und innerhalb 24.00 Uhr in der Sommerzeit zu 30% abschalten, sofern die Sicherheit der zu beleuchteten Flächen bei den verschiedenen Nutzungen garantiert ist.
5. Alle schon installierten Lichtquellen, die eine hohe Lichtverschmutzung verursachen, wie Kugelleuchten, Laternen, Scheinwerfer und ähnliches müssen abgeschirmt oder mit geeigneten Vorrichtungen ausgestattet werden, die den Lichtfluss zurückhalten, so dass auf keinen Fall mehr als 3% des

luminoso e che comunque quest'ultimo non venga disperso verso l'alto nella misura superiore al 3%. La schermatura sarà programmata in un piano pluriennale deciso dal Comune sulla base dei capitali di spesa previsti ogni anno a tal fine.

E' concessa deroga per le sorgenti di luce collocate in zone esterne coperte come: portici, sottopassaggi, gallerie, ecc., per quelle con emissione non superiore ai 1500 lumen cadauna (fino ad un massimo di tre centri con singolo punto luce), per quelle di uso temporaneo o che vengano spente normalmente entro le ore ventitré nel periodo di ora invernale ed entro le ore ventiquattro nel periodo di ora estiva, per quelle di cui sia prevista la sostituzione entro tre anni dalla data di entrata in vigore del presente Regolamento. Entro cinque anni dalla data di entrata in vigore del presente Regolamento, gli impianti sportivi dovranno adeguarsi almeno per il 25% a quanto disposto dal comma 2 dell'articolo 3 e altrettanto deve avvenire per ogni quinquennio successivo, in modo che l'adeguamento si completi entro 20 anni.

Art. 5. (Regolamento Edilizio)

1. Il Comune integra il Regolamento Edilizio con disposizioni concernenti la progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione esterna.
2. Il Comune, in sede di rilascio delle Concessioni edilizie e/o Autorizzazioni, dovrà comunicare i vincoli stabiliti dal presente Regolamento e verificare preventivamente la compatibilità degli impianti di illuminazione con gli stessi.
3. Tutti i capitoli relativi all'illuminazione pubblica e privata dovranno essere conformi alle finalità del presente Regolamento.

Lichtflusses nach oben gestreut wird. Sollte dies die Sicherheit gefährden, müssen die Leuchten ausgetauscht werden.

Die Abschirmung der Lichtquellen wird von der Gemeinde in einem mehrjährigen Plan aufgrund der Ausgabenkapitel, die zu diesem Zweck jährlich zur Verfügung stehen, festgelegt.

Eine Teilaufhebung ist für externe, aber bedeckte Lichtquellen vorgesehen, wie z.B. für Lichtquellen in Lauben, Unterführungen, Galerien usw., für Lichtquellen, deren Lichtemission jeweils nicht mehr als 1500 Lumen beträgt (bis maximal drei Lichtquellen mit einem Lichtpunkt), für Lichtquellen, die nur zeitweise gebraucht werden oder normalerweise spätestens um 23.00 Uhr in der Winterzeit und um 24.00 Uhr in der Sommerzeit ausgeschaltet werden und für jene, die innerhalb von drei Jahren ab Inkrafttreten der vorliegende Verordnung ausgetauscht werden.

Innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der vorliegenden Verordnung müssen die Beleuchtungsanlagen der Sportanlagen um wenigstens 25% an die Bestimmungen gemäß Punkt 2 des Artikels 3 angepasst werden. Dasselbe muss für alle weiteren fünf Jahre erfolgen, sodass innerhalb von 20 Jahren die vollständige Anpassung erfolgt sein wird.

Art. 5 (Bauvorschrift)

1. Die Gemeinde ergänzt die Bauvorschrift mit Verordnungen, die die Planung, die Installation und den Betrieb der externen Beleuchtungsanlagen betreffen.
2. Bevor die Gemeinde die Baugenehmigungen und Ermächtigungen erlässt, muss sie die Bestimmungen, die in der vorliegenden Verordnung festgelegt wurden, mitteilen und überprüfen, ob die Beleuchtungsanlagen mit diesen übereinstimmen.
3. Alle Vertragsbedingungen bezüglich der öffentlichen und privaten Beleuchtung müssen mit der Zielsetzung der vorliegenden Verordnung übereinstimmen.

**Articolo 6.
(Sanzioni)**

1. A partire dal novantesimo giorno successivo all'entrata in vigore del presente Regolamento, l'installazione o la modifica di impianti di illuminazione esterna, senza la prescritta autorizzazione, ovvero in difformità della stessa, comporta l'applicazione di una sanzione amministrativa da Euro 25 a Euro 500.
2. Il Sindaco ordina d'ufficio, a spese del titolare dell'impianto, la disinstallazione o la riduzione a conformità delle opere realizzate senza la preventiva autorizzazione o in difformità della medesima.
3. I proventi delle sanzioni di cui al presente articolo sono prioritariamente impiegati dal Comune per l'adeguamento degli impianti pubblici di illuminazione esterna alle norme tecniche di cui al presente Regolamento.

**Art. 6
(Strafen)**

1. 90 Tage nach Inkrafttreten der vorliegenden Verordnung, ist eine Verwaltungsstrafe von 25 Euro bis zu 500 Euro vorgesehen, wenn externe Beleuchtungsanlagen ohne die vorgesehene Ermächtigung installiert oder abgeändert wurden, oder mit der vorliegenden Verordnung nicht übereinstimmen.
2. Der Bürgermeister bestimmt von Amts wegen den Austausch oder die Anpassung der Beleuchtungsanlagen, die ohne Ermächtigung installiert wurden oder mit den Vorschriften nicht übereinstimmen. Dies geschieht zu Lasten der Eigentümer.
3. Die Einnahmen der Strafen laut vorliegendem Artikel werden von der Gemeinde vorwiegend für die Anpassung der externen öffentlichen Beleuchtungsanlagen an die technischen Normen der vorliegenden Verordnung verwendet.