



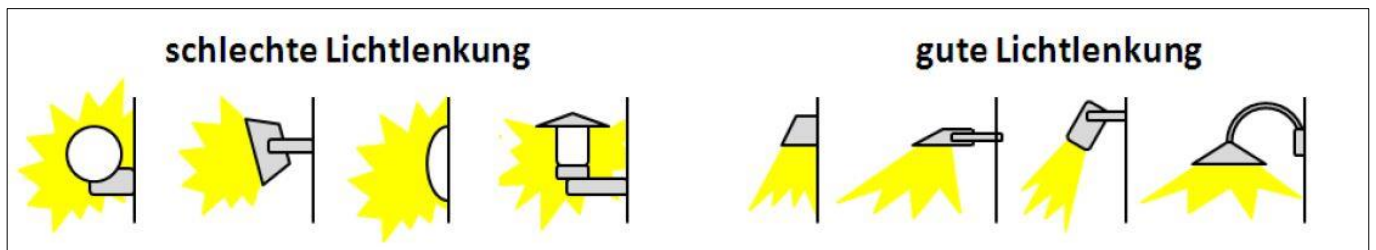
Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

wir informieren Sie im Folgenden über eine Besonderheit in unserer Kommune, die Ihnen vielleicht noch nicht bekannt ist. Durch einen Beschluss der Gemeindevertretung aus dem Februar 2016, der die Annahme spezieller Beleuchtungsrichtlinien zum Inhalt hatte, unterstützen wir aktiv das angrenzende Biosphärenreservat Rhön (das 2014 die besondere internationale Auszeichnung „Dark Sky Reserve - Sternenpark“ erhalten hat) und setzen uns auf kommunaler Ebene für eine emissionsreduzierte und blendfreie Beleuchtung ein.

Die Beachtung der **Beleuchtungsempfehlungen des Biosphärenreservats Rhön zur Förderung energiesparender und umweltfreundlicher Außenbeleuchtung** leistet einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz und soll zu einer Reduzierung der Lichtverschmutzung führen, denn bei nicht sorgfältiger Planung der Beleuchtung werden auf Grund der Streuwirkung große Lichtmengen unnötig in die Natur und in den Nachthimmel gestrahlt. Die Empfehlungen umfassen im Wesentlichen folgendes:

- 1. Lichtlenkung** (→ Licht immer nur von oben nach unten lenken, Blendung verhindern!)
Es sollten nur Leuchten eingesetzt werden, die das Licht möglichst effizient auf die zu beleuchtende Fläche lenken. Insbesondere sollen Leuchten verwendet werden, die kein Licht in den oberen Halbraum abgeben. Blendung und eine Strahlung über den eigentlichen Bestimmungsbereich hinaus (z. B. Parkplatz, Vorhof oder Garten) sollen vermieden werden, denn fehl gelenktes Licht stellt oft eine Belästigung und Gefahrenquelle dar.
- 2. Lichtmenge** (→ Angemessenes Licht = mehr Sicht!)
Die installierte Lichtleistung sollte möglichst gering gewählt werden. Weniger Licht verursacht weniger Lichtstress und Ablenkung für die Augen und ermöglicht so eine bessere Dunkeladaption des Auges. Helligkeitsunterschiede von 50 % sind vom menschlichen Auge nicht zu unterscheiden, wenn kein unmittelbarer Vergleich vorliegt. Insbesondere sollte auch eine bedarfsorientierte Anpassung in den späten Abend- und Nachtstunden vorgesehen werden; z. B. mit Abschalten, Schaltungen oder Bewegungsmeldern. Reduzierungsmöglichkeiten um 50 % sind inzwischen bei guten Herstellern Standard und erhöhen die Lebensdauer der LED. Hier liegen die höchsten Einsparpotentiale!
- 3. Warmweiße Lichtfarbe mit geringen Blauanteilen** (→ Nicht den Tag simulieren!)
Bitte nur warmweißes Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum von 2.000 bis max. 3.000 Kelvin Farbtemperatur einsetzen, denn
 - warmes Licht wirkt weniger blendend als neutral- oder kaltweißes Licht und wird daher als angenehmer empfunden,
 - hohe Leuchtdichten und hohe Blauanteile von LEDs können schädigend für die Netzhaut sein (Photoretinitis),
 - neutral- und kaltweißes Licht führt zu einer Störung des zirkadianen Rhythmus bei Wirbeltieren (inkl. Menschen), die mit einer Unterdrückung der Melatoninproduktion einhergeht (besonders die Blauanteile im Licht unterdrücken sonst die Produktion des wichtigen Schlaf- und Ruhehormons),
 - warmweißes Licht zieht deutlich weniger Insekten an und wird in der Atmosphäre weniger stark gestreut, wodurch die Lichterglocken über den Städten reduziert werden,
 - warmes Licht unterstützt das Sehen bei Nacht, also die Dunkeladaption des Auges, da die lichtempfindlichen Stäbchen weniger angeregt werden.

Zur Veranschaulichung der Beleuchtungsempfehlungen dienen folgende Infografiken:



Vielen Bürgerinnen und Bürgern ist nicht bewusst, dass künstliches Licht bei Nacht eine starke Umwelteinwirkung ist - insbesondere wenn einige grundsätzliche Aspekte nicht beachtet werden. Licht bei Nacht soll nicht blenden, nicht unnötig die Umwelt aufhellen und nicht mit grellem Schein den Tag simulieren. Aus diesem Grund bitten wir Sie, die dargestellten Beleuchtungsempfehlungen des Biosphärenreservats Rhön zu beachten und somit einen kleinen, aber wichtigen Beitrag zum Nacht-, Arten- und Insektenschutz zu leisten. **Nur gemeinsam können wir bei dieser gesamtgesellschaftlich relevanten Aufgabe Erfolge erzielen!**

Weiterführende Informationen und zusätzliches Informationsmaterial zum Sternenpark im Biosphärenreservat Rhön erhalten Sie unter www.sternenpark-rhoen.de.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

gez. Gemeindevorstand Petersberg

Quelle: Informationsblatt „Empfehlungen zur Förderung energiesparender und umweltfreundlicher Außenbeleuchtung“ des Sternenparks im UNESCO Biosphärenreservat Rhön.