

Reduzierung von Lichtimmissionen: Sternenpark Rhön bietet Planungshilfen für umweltverträgliche Beleuchtung

Anna-Lena Bieneck

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön im Dreiländereck Bayern, Hessen und Thüringen, das noch natürliche Nachtlandschaften bietet, ist im Jahr 2014 von der International Dark-Sky Association als Internationaler Sternenpark ausgezeichnet worden. Diese besondere Anerkennung der Region wurde möglich, da sich die bisher 40 Kommunen, die sich für die Teilhabe am Sternenpark Rhön entschieden haben, zum aktiven Schutz der Nacht, also zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Lichtimmissionen bekannt haben. Auf Basis des Papiers „Beleuchtungsempfehlungen für Sternenparks zur Reduzierung der Lichtverschmutzung und Optimierung der öffentlichen Beleuchtung“ sind die kommunalen Gremien eine freiwillige Selbstverpflichtung eingegangen. Seitdem haben zahlreiche Kommunen ihre öffentliche Beleuchtung umweltverträglich umgerüstet (Abb.1) – in enger Zusammenarbeit mit der Sternenpark-Koordinierungsstelle beim Landkreis Fulda sowie den örtlichen Energieversorgern.

Gemäß den Sternenpark-Richtlinien erfüllen die Beleuchtungsanlagen die Parameter zielgerichtete Lichtlenkung, angepasste Lichtmengen, bedarfsorientierte Beleuchtung und warme Lichtfarben. Der reine Fokus auf Energieeffizienz bietet dies oft nicht – vor allem, wenn die modernen LED einen hohen Blauanteil aufweisen. So kann nächtliches Kunstlicht gemäß dem Bundesimmissionsschutzgesetz zu einer schädlichen Umwelteinwirkung werden, die als eine der Hauptursachen für den Verlust der nacht- und dämmerungsaktiven Lebewesen in den Fokus rückt (vgl. „Eckpunktpapier zum Aktionsprogramm Insektenschutz“ des BMU). Aber auch der menschliche Körper ist an den natürlichen hell-dunkel-Wechsel angepasst: Untersuchungen des Leibniz-Instituts



Abb. 1: Der Nüsttaler Ortsteil Silges im Sternenpark Rhön vor und nach der Umrüstung der öffentlichen Beleuchtung (Fotos: A. Mengel)

für Gewässerökologie und Binnenfischerei haben gezeigt, dass bereits eine Lichtintensität von 6 Lux ausreicht, um die Melatonin-Produktion zu stören. Zum Vergleich: Die Beleuchtungsstärke einer Straßenbeleuchtung kann mehr als 50 Lux erreichen.

Gewerbegebiete mit ihren zahlreichen Beleuchtungsanlagen haben einen großen Anteil an der Entstehung von Lichtglocken. Das Licht strahlt oft ungenutzt über die Zielfläche hinaus, trifft auf Staub- und Aerosolteilchen und streut sehr weit – bis tief in die Rhön hinein. Ziel im Sternenpark Rhön ist es daher, dass die Beleuchtungsempfehlungen verbindliche Anwendung finden. Grundlage bilden die „Planungshilfen für umweltverträgliche Beleuchtung“, die die drei Biosphärenreservat-Verwaltungsstellen in Kooperation mit den fünf Rhön-Landratsämtern Anfang 2020 veröffentlicht haben. Die Broschüren für Privatleute, Kommunen und Gewerbetreibende stehen unter www.sternenpark-rhoen.de kostenlos zur Verfügung.

Kontakt

Sabine Frank
Sternenpark Rhön
Hessische Verwaltung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
Marienstraße 13
36115 Hilders
Sabine.Frank@landkreis-fulda.de

Weiterführende Literatur

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen. <https://www.lai-immissionsschutz.de> (4.8.2020)

FRANK, S.; SCHMIDT, M.R. (2015): Sternenpark Rhön – Warum der Schutz der Nacht Menschen und Natur so gut tut. Fulda.

UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVAT RHÖN: Umweltverträgliche Beleuchtung an Arbeitsstätten, Parkplätzen und Werbeanlagen. <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/natur/sternenpark-rhoen/umweltvertraegliche-beleuchtung> (4.8.2020)