

# **Artenlos durch die Nacht?**

## **Ökologische Aspekte der Lichtverschmutzung**



**Rainer Borchering, BUND SH**



## **Nachtaktiv in der Natur**

- Über die Hälfte aller Tiere sind nachtaktiv
- Nachts flugaktiv sind insbesondere Nachtfalter und viele Wasserinsekten
- Die Orientierung erfolgt durch Restlicht, Gerüche und teils Geräusche

## **Licht stört das Nachtleben**

- Kunstlicht stört die Orientierung vieler Nachttiere auf verschiedene Weisen
- Die Störwirkungen sind unterschiedlich und meist unverstanden, aber deutlich
- Insekten werden aus ihren Lebensräumen „abgesaugt“ und verlieren Lebenszeit
- Insekten sterben an Lichtquellen durch Hitze, Verletzung oder Spinnen
- Es kommt zu tödlichem Fehlverhalten (Ruhen am Boden, Eiablage an Wänden...)
- Zugvögel werden desorientiert, geblendet oder kollidieren mit Bauwerken
- Wandernde Fische und Fließgewässerinsekten sind besonders sensibel
- Menschen im Nachtdienst erleiden bei Kunstlicht Schlaf- und Hormonstörungen

## **Verlust der Nacht**

- Innenstadtbeleuchtung Paris seit 1667, Wien seit 1687, Berlin elektrisch 1880
- Weltweite Zunahme der Nachtbeleuchtung derzeit 6 % pro Jahr
- DIN EN 13201 zur Straßenbeleuchtung (2004/2015) fördert Beleuchtung massiv
- DIN EN 12464 zur Arbeitsplatzbeleuchtung im Freien beleuchtet letzte Winkel

## **Technische Lösungen sind leicht möglich**

- Sparsamer Einsatz von Licht als Maxime, Berücksichtigung § 1 & 3 BImSchG
- Gelbes Licht wo immer möglich, Lichtfarben über 3000 K und UV-Licht meiden
- Lichtquellen niedrig und nach unten strahlend einsetzen, keine „Leuchttürme“
- Abschalten, wenn Licht nicht gebraucht wird (Bewegungsmelder, 22 / 24 Uhr aus)
- Gute Infoquelle: BfN-Skript Nr. 543 Außenbeleuchtung (2019)

## **Politische Wege zum Schutz der Nacht**

- Lichthinweise (2012) der Bund-Länder-AG Immissionsschutz umsetzen
- Öffentlichkeitsarbeit wie z.B. Land Hessen oder Biosphäre Rhön
- Lichtverschmutzung als Eingriffstatbestand in § 8 LNatSchG einführen
- Rechtsverordnung des BMUV zu § 41a BNatSchG anfragen / einfordern

# Bunte Geschöpfe der Nacht

## 12 von 2000 Nachtschmetterlingen Schleswig-Holsteins



**Im Uhrzeigersinn:** Mittlerer Weinschwärmer, Heller Schmuckspanner, Pfaffenhütchen-Gespinstmotte, Wellenspanner, Mondvogel, Gammaeule, Springkraut-Spanner, Weißpunkt-Graseule, Heller Sichelflügler, Brauner Bär, Graubinden-Labkrautspanner, Federgeistchen, Grünes Blatt