**Zeitschrift:** Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten

Herausgeber: Naturmuseum Olten

**Band:** 12 (2001)

**Artikel:** Nachtleben: Geheimnisse der Finsternis

**Autor:** Flückiger, Peter P.

Kapitel: Lichtverschmutzung

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1044697

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 26.11.2025** 

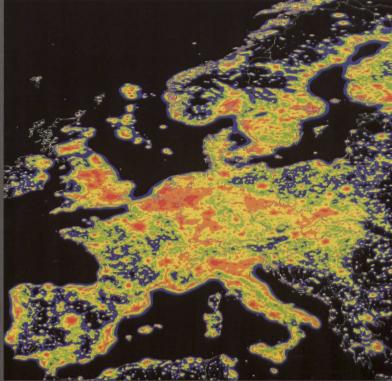
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Lichtverschmutzung

«Weißt Du, wieviele Sterne am Himmel steh'n?» In der Wüste und im Hochgebirge schmücken 15000 entfernte Sonnen das nächtliche Firmament. In Siedlungsgebieten wird die Nacht aber von unzähligen Lichtern erhellt. Dort verliert der Himmel seinen Glanz. In Großstädten sind meist weniger als 100 Sterne sichtbar.

Das ist nicht nur einfach schade, denn Licht, das Symbol des Lebens, ist zur Umweltplage geworden. Nachttiere brauchen für ihre Aktivitäten Dunkelheit. Fehlt diese, wird ihr Verhalten gestört. Raupen hören mit dem Fressen auf, Nachtfalter paaren sich nicht und legen keine Eier. So wird die Fauna kaum merkbar, langsam aber unaufhaltbar dezimiert.







Wenn die Küste hell erleuchtet ist, laufen die am Sandstrand im Schutz der Nacht frisch geschlüpften Meeresschildkröten in die falsche Richtung und verenden.

Wie stark die Himmelssicht behindert ist, zeigt die mittels Computer erzeugte Lichtverschmutzungs-Karte Furgnas

- schmutzungs-Karte Europas.

  Künstliche Helligkeit beträgt mehr als 10 % der natürlichen. Der Himmel gilt bereits als «lichtverschmutzt».
- Milchstrasse nicht mehr erkennbar
  Kaum mehr als 100 Sterne sichtba

Licht kann auch die Orientierung stören. Nächtlich ziehende Vögel kommen bei schlechtem Wetter wegen Scheinwerfern manchmal vom Kurs ab und kollidieren mit Leuchttürmen, Ölplattformen und Hochhäusern. Das Anfliegen von Licht hilft ihnen natürlicherweise, durch eine Wolkendecke aufzusteigen, um sich wieder an den Sternen orientieren zu können.

Reklamescheinwerfer lösen bei Zugvögeln erhebliche Schreckreaktionen aus. Das beweisen Radaruntersuchungen der Schweizerischen Vogelwarte Sempach.





Die anziehende Wirkung von Lampen auf Insekten versteht man noch nicht. Vielleicht wird ihre an Himmelskörpern ausgerichtete Orientierung fehlgeleitet: Halten sie den Winkel zu einem Himmelskörper (extrem entfernt) konstant, so fliegen sie geradeaus; versuchen sie jedoch, den Winkel zu einer Lampe (kurz entfernt) konstant zu halten, beginnen sie diese zwangsläufig zu umkreisen.

Lampen, die UV-Licht abstrahlen, sind besonder anziehend. Möglicherweise werden sie von den Insekten für Pflanzen gehalten, denn von Pflanzen im UV-Bereich reflektiertes Mondlicht hilft ihnen, ihre Lieblingspflanze zu finden.



So genannte Lichtfallen werden in der Insektenforschung genutzt, um die in einem Gebiet vorkommenden Insektenarten und ihre Häufigkeit zu ermitteln.