

**Zeitschrift:** Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz  
**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft  
**Band:** 1 (2008)

**Artikel:** Lichtverschmutzung  
**Autor:** Bernet, Iris  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-985994>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.12.2024

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

Beleuchtung – Seit die nächtliche Lichtflut Einzug gehalten hat, haben sich die Lebensbedingungen der Insekten und Vögel dramatisch verändert: Jede Nacht fliegen Millionen Insekten in den Tod und tausende Vögel verenden jährlich in den „Lichtfallen“

IRIS BERNET

Journalistin, Feldmeilen

Die helle Not der Insekten und Zugvögel

Neben den Strassenbeleuchtungen, leuchtenden Reklametafeln und all den Flutlichtanlagen auf Sportplätzen werden immer mehr Parkanlagen, Geschäftshäuser, Denkmäler, Burgen oder Brücken aus- und angeleuchtet. Auch die Fassadenbeleuchtung privater Häuser erfreut sich zunehmend grösserer Beliebtheit.

Lichtemissionen stören Umwelt und Naturhaushalt

Zweifelsohne braucht es Licht zur Orientierung und Sicherheit. Sowohl auf den Strassen, wie in den Quartieren. In den letzten Jahren ist es nachts aber unnötigerweise immer heller geworden. Kaum dämmt es, flackern die ersten Strassenlampen auf, erstrahlen grossformatige Reklametafeln oder Firmenlogos. Nicht nur in Städten, auch in Dörfern und bis in die Berge hat das künstliche Licht zu dekorativen Zwecken Einzug gehalten. Nicht selten werben Partyveranstalter mit Skybeamern, die tanzende Lichtkegel an den Himmel projizieren, selbst Bergbahnstationen und Gebirge werden angeleuchtet. Die Rede ist dabei von Lichtverschmutzung, wobei die Bezeichnung täuscht: Es handelt sich nämlich nicht um eine Verschmutzung des Lichts, sondern vielmehr um eine Aufhellung der natürlichen Dunkelheit durch künstliches Licht. Das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) erklärt in seiner Publikation Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen: „Die ganze Problematik basiert darauf, dass das Licht im Übermass eingesetzt wird und zunehmend als Störgrösse in der Umwelt und im Naturhaushalt wirksam ist. Deshalb wird anstelle von Lichtverschmutzung der Begriff Lichtemission verwendet.“

Auswirkungen der Lichtfalle

Die Folgen sind gravierend. Nachtaktive Insekten werden vom künstlichen Licht an- bzw. von ihrem natürlichen Lebensraum weggelockt. Anstatt Nahrung zu suchen oder Eier zu legen, bleiben täglich Milliarden in den Lichtquellen gefangen, sterben an Übermüdung oder verbrennen an den heissen Lampen. Dies sorgt nicht gross für Aufsehen, obwohl Insekten nicht nur lästige Störenfriede, sondern auch Blütenbestäuber, und vor allem Nahrung für andere Tiere sind. Den Zugvögeln ergeht es kaum besser: Diese orientieren sich nämlich u.a. anhand des Sternenhimmels. Bei schlechter Sicht fliegen die

Vögel dem Kunstlicht entgegen und verlieren die Orientierung. Dies führt zu gefährlichen Verlängerungen der Zugzeit. Die bei Nacht fliegenden Tiere sterben bei Kollisionen mit hohen beleuchteten Gebäuden oder vor Erschöpfung aufgrund ihres Irrfluges. Die Lichtemissionen haben auch auf Fauna und Flora Auswirkungen. Empfindliche Naturpflanzen werden in ihrem Wachstumszyklus beeinflusst, der Blatt- oder Blühtrieb wird zu früh ausgelöst, wodurch sie vermehrt frostgefährdet sind. Angeleuchtete Bäume verlieren ihre Blätter später. Aber auch die Menschen sind betroffen, da der Hormonhaushalt bei zu viel nächtlichem Licht durcheinander gerät, was zu Schlafstörungen bis hin zu Depressionen führen kann. Und nicht zu vergessen ist die sinnlose Energieverschwendung durch falsch konstruierte, falsch platzierte und überflüssige Lichtquellen.

## Quellen

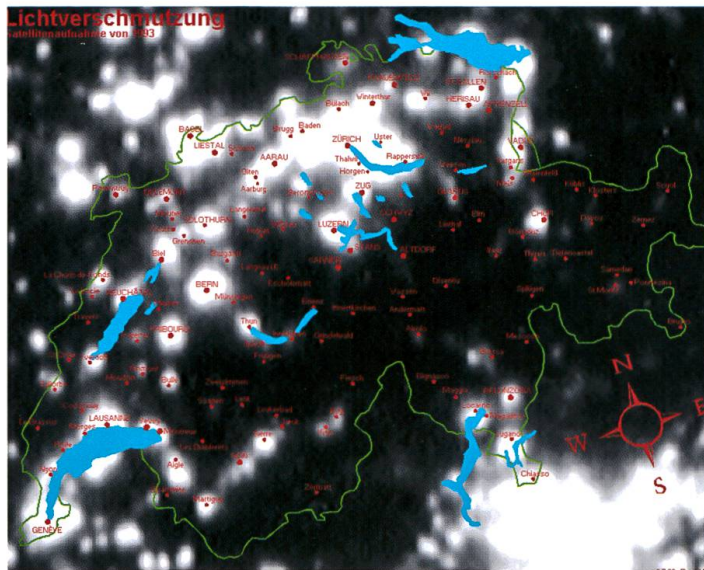
Dark Sky (DDS) [www.darksky.ch](http://www.darksky.ch)  
BUWAL, Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen  
2005, Download PDF: [www.buwalshop.ch](http://www.buwalshop.ch)

## Beleuchtungstipps für den Garten

Niemand muss auf eine attraktive Gartenbeleuchtung verzichten. Nur sollten dabei einige Regeln beachtet werden:

- Bei der Positionierung der Akzentbeleuchtung von oben nach unten beleuchten oder das Licht präzise richten, damit möglichst wenig Licht himmelwärts nutzlos abstrahlt.
- Leuchtentypen so wählen, dass nach oben hin eine saubere Abschirmung möglich ist. Rund um Strahler wie Glaskugeln vermeiden oder mit schwachen Leuchtmitteln bestücken.
- Die Helligkeit dosieren. Hier gilt die Regel; je geringer das Niveau der Grundausleuchtung um so eher wirken Akzentbeleuchtungen.
- Halogenlampen und Energiesparlampen erzeugen ein weisses Licht, das die Insekten besonders anzieht. Ideal sind regulierte Halogenlampen oder Leuchten mit Farbfiltern, die eher gelborange Lichtfarben erzielen.
- Mit Bewegungsmeldern lassen sich Wegabschnitte nach Bedarf beleuchten.

Quelle: Sphinx Lichttechnik AG; Luzern



Dark-Sky Switzerland Postfach • 8712 Stäfa • Schweiz; info@darksky.ch  
 Stress für Mensch und Tier - Macht das Licht aus!

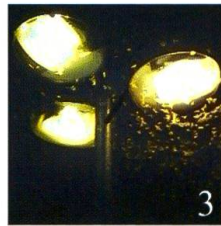
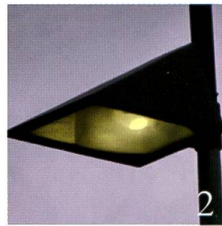


Abb. 1: Dieses Bild stellt keinen Sonnenaufgang hinter dem Wald dar sondern zeigt die Auswirkungen einer schlecht eingerichteten Sportplatzbeleuchtung. Die massive Lichtabstrahlung in den Nachthimmel ist eine unnötige Energieverschwendung.

Abb. 2: Durch diese Konstruktion kann das Licht auf den Punkt gebracht werden. Hierdurch werden unnötige Blendungen und Aufhellung des Nachthimmels vermieden und gleichzeitig Energie und damit Kosten gespart.

Abb. 3: Ausgerechnet das Licht, Symbol des Lebens, ist zur neuen Umweltplage geworden. Die immer grellere Welt belästigt Mensch und Tier. Unzählige Insekten und Vögel tappen Nacht für Nacht in die Lichtfalle. Dabei könnte leicht Abhilfe geschaffen werden. <http://www.deco-lights.at/?id=329>

Abb. 4: Ein Licht, welches auf Häuserfronten und durch Fenster in die Wohnungen strahlt. Blendung entsteht durch direkten Sichtkontakt auf die Lampe oder grell leuchtende Flächen.