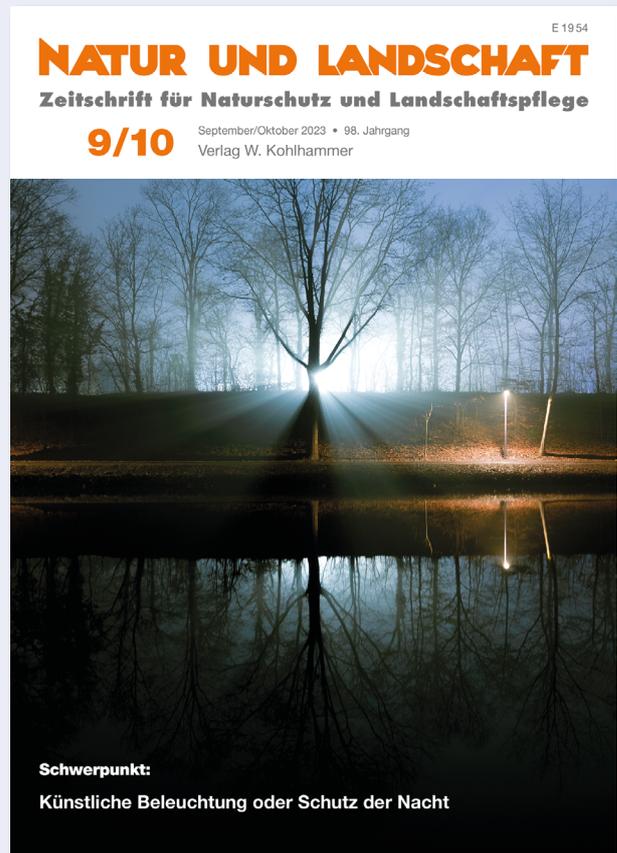


# Künstliche Beleuchtung oder Schutz der Nacht

Künstliche Beleuchtung während der Nacht soll unsere Aktions- und Handlungsräume erweitern, sie hat aber auch Schattenseiten. In den letzten 20 Jahren hat sich unser Wissen zu den Auswirkungen künstlicher Beleuchtung auf die biologische Vielfalt, aber auch auf den Menschen erheblich verbessert. Trotzdem kommen ständig neue Erkenntnisse hinzu, die wir bei der Beleuchtungsplanung dringend berücksichtigen müssen, damit der Nutzen überwiegt und ein Schaden möglichst geringgehalten wird.

Regelungen für eine moderne biodiversitätsfreundliche Lichtplanung stehen erst am Anfang. Anders als bei anderen Eingriffen fehlt es vielerorts noch an Wissen und auch Bewusstsein über negative Auswirkungen künstlicher Beleuchtung. Dies betrifft zum einen wissenschaftliche Erkenntnisse zu besonders empfindlichen Artengruppen und Ökosystemen oder zu Wechselwirkungen bei inner- und zwischenartlichen Prozessen. Zum anderen muss Licht als wesentlicher Taktgeber, der physiologische Prozesse anstößt oder unterbindet, – gerade auch unter den Bedingungen des Klimawandels – besondere Berücksichtigung finden. Es ist daher dringend geboten, künstliche Beleuchtung systematisch zu planen und die gestalterischen und technischen Möglichkeiten zur Steuerung künstlicher Beleuchtung zu nutzen und weiterzuentwickeln. Dies dient der Erhaltung von Landschaftsräumen, in denen Tag und Nacht weitgehend unbeeinflusst von künstlicher Beleuchtung ihrem natürlichen Rhythmus folgen.

Die Schwerpunktausgabe behandelt ein breites Spektrum an Themen in acht Beiträgen (siehe [Rückseite](#)) von insgesamt 19 Autorinnen und Autoren aus den Bereichen Lichtökologie, Messtechnik, Recht, Beleuchtungsplanung und menschliche Gesundheit.



**Schwerpunktausgabe:**  
Künstliche Beleuchtung  
oder Schutz der Nacht  
**Jetzt bestellen!**

Einzelausgaben können

- als **gedrucktes Heft** beim Verlag W. Kohlhammer GmbH, Zeitschriftenauslieferung, 70549 Stuttgart **telefonisch** 0711 7863-7280, **per Fax** 0711 7863-8430 oder **per E-Mail** [vertrieb@kohlhammer.de](mailto:vertrieb@kohlhammer.de) zu einem Preis von € 18,90 bestellt werden,
- als **Screen-PDF-Datei** ab September 2023 zu einem Preis von € 14,80 unter [www.natur-und-landschaft.de](http://www.natur-und-landschaft.de) heruntergeladen werden. Bei einem Online-Abonnement ist der Zugang zur Screen-PDF-Datei der Gesamtausgabe enthalten.

**Einzelartikel** aus dieser Ausgabe können ab September 2023 gegen eine geringe Gebühr (€ 2,95/Artikel) unter [www.natur-und-landschaft.de](http://www.natur-und-landschaft.de) als Screen-PDF-Datei heruntergeladen werden (Beiträge siehe [Rückseite](#)).

Bei jedem Abonnement ist der kostenfreie Zugang zu den Screen-PDF-Dateien der Einzelartikel seit 2010 enthalten.

**Green Open Access:** Alle ab Ausgabe 11-2021 publizierten Aufsätze und Artikel der Grünen Reihe stehen jeweils ein Jahr nach der Publikation unter [www.natur-und-landschaft.de](http://www.natur-und-landschaft.de) und im Repositorium BfN-e-dition unter <https://bf.n.bsz-bw.de/home> frei zur Verfügung.



Bundesamt für  
Naturschutz

**Kohlhammer**

# Künstliche Beleuchtung oder Schutz der Nacht

## Beiträge der Schwerpunkt-Doppelausgabe 9/10-2023

Franz Hölker, Andreas Jechow, Janine Bolliger, Gregor Kalinkat, Svenja Tidau und Eva Knop

► [Lichtverschmutzung – Stand der Forschung und Wissenslücken](#)

Light pollution: State of the art and knowledge gaps

DOI: 10.19217/NuL2023-09-01

Benedikt Huggins

► [Der naturschutzrechtliche Schutz der Nacht – Bestand und Fortentwicklung der Schutzregime und -konzepte zum Schutz vor künstlichem Licht](#)

Protecting the night through nature conservation law – Taking stock and expanding protection regimes and concepts against artificial light at night

DOI: 10.19217/NuL2023-09-02

Franz Hölker, Judith Kühne, Andreas Jechow, Marita Böttcher und Roy van Grunsven

► [Gewässer unter künstlichem Licht – Auswirkungen von Licht verschiedener Wellenlängen auf die Phototaxis von Wasserinsekten](#)

Waters under artificial light – Effects of light of different wavelengths on phototaxis of aquatic insects

DOI: 10.19217/NuL2023-09-03

Eva Knop

► [Einfluss künstlicher Beleuchtung in der Nacht auf Bestäuber und deren Bestäubungsleistung](#)

Impact of artificial light at night on pollinators and their pollination service

DOI: 10.19217/NuL2023-09-04

Klemens Steiof

► [Beleuchtung in der Stadt und Vogelkollisionen – ein bedeutendes Problem](#)

Artificial light in urban environments and bird collisions – A significant problem

DOI: 10.19217/NuL2023-09-05

Andreas Jechow und Franz Hölker

► [Messung und Bewertung der ökologischen Lichtverschmutzung – Anforderungen an die interdisziplinäre Lichtmessung](#)

Measuring and assessing ecological light pollution – Requirements for interdisciplinary light measurement

DOI: 10.19217/NuL2023-09-06

Sabine Frank, Sonja Gärtner und Andreas Hänel

► [Der Schutz der Nacht in der praktischen Umsetzung am Beispiel des Sternenparks Rhön](#)

Safeguarding the night in practice – The example of the Rhön International Dark Sky Reserve

DOI: 10.19217/NuL2023-09-07

Annette Krop-Benesch

► [Auswirkungen nächtlicher Außenbeleuchtung auf den Menschen](#)

Effects of artificial outdoor light at night on humans

DOI: 10.19217/NuL2023-09-08

---

## NATUR UND LANDSCHAFT

Sie haben sich bestimmt längst von der Kompetenz und Aktualität der Beiträge überzeugt. Wenn Sie diese wichtigen Informationen stets frühzeitig erhalten möchten – **zögern Sie nicht!**

Mit einem Abonnement sichern Sie sich den schnellen und bequemen Zugang zu allen Inhalten der **NATUR UND LANDSCHAFT**. Denn zusätzlich zum monatlich erscheinenden Heft erhalten Sie als Abonnentin oder Abonnent kostenlos Zugang zu unserem exklusiven Abonnementbereich.

Über unsere Website [www.natur-und-landschaft.de](http://www.natur-und-landschaft.de) erhalten Sie Zugriff auf alle seit 2010 veröffentlichten Artikel-PDFs der Zeitschrift.

**Zu Ihrem eigenen Vorteil:**

**Immer zuerst aktuell, kompetent und umfassend informiert!**

**Print-Abonnement:**

Jahresbezugspreis 2023: € 96,10 zzgl. € 8,90 Versandkosten

**Online-Abonnement**

Jahresbezugspreis 2023: € 74,60

**Zusatz-Online-Abonnement**

**für Printbezieherinnen und -bezieher**  
zusätzlich zum Print-Abo-Preis: € 19,40

**Kombi-Abonnement (Print + Online)**

Jahresbezugspreis 2023: € 115,50 zzgl. € 8,90 Versandkosten

**Green Open Access:**

Alle ab Ausgabe 11-2021 publizierten Aufsätze und Artikel der Grünen Reihe stehen jeweils ein Jahr nach der Publikation unter [www.natur-und-landschaft.de](http://www.natur-und-landschaft.de) und im Repositorium BfN-e-dition unter <https://bf.n.bsz-bw.de/home> frei zur Verfügung.



Bestellen Sie Ihr Abonnement einfach unter  
[www.natur-und-landschaft.de](http://www.natur-und-landschaft.de)  
Tel. 0711 7863-7280 · Fax 0711 7863-8430  
E-Mail [vertrieb@kohlhammer.de](mailto:vertrieb@kohlhammer.de)

**Kohlhammer**