



VEREINIGUNG  
DER STERNFREUNDE

Das größte  
Netzwerk der  
Amateurastronomie

[www.sternfreunde.de](http://www.sternfreunde.de)



## DIE FACHGRUPPE DARK SKY AUF EINEN BLICK

Die Fachgruppe Dark Sky setzt sich für eine umweltschonende und nachhaltige Beleuchtung ein. Mit ihrer Unterstützung konnten in Deutschland und international bereits mehrere Sterneparks realisiert werden.

- Informationen zu den Ursachen der Lichtverschmutzung und deren Reduzierung
- Messungen der Himmelshelligkeit und Lichtemissionen
- Beratung und Unterstützung bei der Einrichtung zertifizierter Sterneparks
- rechtliche und fachliche Beratung rund um Außenbeleuchtung
- Beratung zu Planungen von neuen lichttechnischen Anlagen
- Vernetzung mit Akteuren im In- und Ausland
- Unterstützung und Förderung des Astrotourismus

Ein jährliches Treffen dient dem Austausch, über die Aktivitäten wird im Journal für Astronomie der VdS berichtet.

### VdS-Fachgruppe

### DARK SKY

[www.lichtverschmutzung.de](http://www.lichtverschmutzung.de)

[fg-darksky@sternfreunde.de](mailto:fg-darksky@sternfreunde.de)

Kontakt: Andreas Hänel



Die Vereinigung der Sternfreunde ist der größte überregionale Astronomieverein im deutschsprachigen Raum und bietet Ihnen zahlreiche Vorteile:

- Handbuch „Astronomie – Ihr neues Hobby“ für Einsteiger
- umfangreiches „Journal für Astronomie“ in vier Ausgaben pro Jahr
- deutlich günstigeres Abonnement der Zeitschrift „Sterne und Weltraum“
- 19 Fachgruppen für die Arbeitsgebiete von Amateurastronomen



Ob Einsteiger, Amateurastronom, Lehrer oder Sternwarte: in der VdS kann jeder Mitglied werden und von den Vereinsvorteilen profitieren. Wenn auch Ihr Herz für die Welt der Sterne schlägt, dann machen Sie mit – wir freuen uns auf Sie!

**Kostenlose Mitgliedschaft für alle unter 30 Jahren!**



## KONTAKT

**Vereinigung der Sternfreunde e.V.**

Postfach 1169 | 64629 Heppenheim

[service@sternfreunde.de](mailto:service@sternfreunde.de)

[www.sternfreunde.de](http://www.sternfreunde.de)

 [facebook.com/sternfreunde](https://www.facebook.com/sternfreunde)

 [@astronomietag](https://twitter.com/astronomietag)

## FACHGRUPPE DARK SKY

Für einen  
natürlichen  
Nachthimmel

[www.sternfreunde.de](http://www.sternfreunde.de)

© NASA Earth Observatory



© Andreas Hänel



© Andreas Hänel



© Andreas Hänel

## LICHTVERSCHMUTZUNG BEDROHT DEN STERNENHIMMEL

Kennen Sie die Milchstraße? Wann haben Sie zuletzt einen prächtigen Sternenhimmel erlebt? Oder kennen Sie dies alles nur aus einem Planetarium?

Wir sind dabei, eine Naturschönheit zu verlieren, die den Menschen bereits seit frühester Zeit fasziniert hat: den ungestörten Anblick des Sternenhimmels. Er versinkt heute in einem Meer von künstlicher Beleuchtung. Selbst in entlegenen Landstrichen stören die Lichterglocken über den Städten den Blick ans gestirnte Firmament. Die seltenen Himmelsschauspiele der Kometen sind heute kaum noch zu sehen. Das schwach schimmernde Band der Milchstraße oder der Kegel des Zodiakal- oder Tierkreislichtes ist nur noch an wenigen dunklen Plätzen zu sehen. Polarlichter sind in unseren Breiten nicht selten, doch aus der Lichtglocke der Städte nicht mehr zu erkennen. Ebenso wie das schwache Airglow oder Nachthimmelsleuchten.

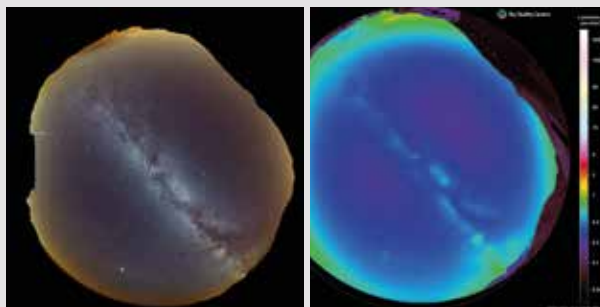
Die Lichtverschmutzung bedroht inzwischen die Artenvielfalt, da es Lebensräume verschlechtert oder zerstört und Verhaltensweisen von Tieren teils massiv verändert.

Die Natur und der Mensch brauchen die Dunkelheit und damit die Nacht zur Regeneration!

## ES WIRD IMMER HELLER

Es wird immer schwieriger, schwache Himmelsphänomene zu beobachten, da die Lichtverschmutzung immer weiter zunimmt:

- Elektrisches Licht wird immer energieeffektiver. LED-Lampen liefern bei gleicher Stromaufnahme wesentlich mehr Licht als ältere Lampentypen. Der geringere Stromverbrauch wird dann oft durch mehr oder unnötig hellere Lampen wieder ausgeglichen.
- Durch den zunehmenden Flächenverbrauch wird immer mehr Beleuchtung installiert.
- Immer mehr Licht soll mehr Komfort bieten und vermeintlich die Sicherheit erhöhen.
- Streben nach auffälligen Werbemaßnahmen und mangelnde Sensibilisierung gegenüber der Natur führen zum Einsatz von immer mehr Licht.
- Oft ist das Licht nur schlecht auf das zu beleuchtende Objekt ausgerichtet, es blendet oder wird ungenutzt in den Himmel gesendet (z. B. Anstrahlung von Kirchtürme).



© Andreas Hänel

## FÜR EINEN FUNKELNDEN STERNENHIMMEL

Es gibt es einige einfache Möglichkeiten, den Himmel nicht unnötig stark mit künstlichem Licht aufzuhellen:

- Künstliches Licht soll nur eingesetzt werden, wenn es unbedingt notwendig ist.
- Es soll nur so viel Licht eingesetzt werden, wie wirklich benötigt wird.
- Licht darf nur dorthin strahlen, wo es benötigt wird. Leuchten müssen so gut abgeschirmt sein, dass sie nur auf die Verkehrsflächen leuchten. Kein Licht darf zum Himmel scheinen, seitlich abgestrahltes Licht ist blendend. Insbesondere sollen keine Kugelleuchten oder Bodenstrahler verwendet werden.
- Licht soll bedarfsorientiert in verkehrsarmen Zeiten deutlich reduziert oder ganz abgeschaltet werden.
- Es sollen warmweiße Lichtquellen mit geringen Blauanteilen (maximale Farbtemperatur 3000 Kelvin (K)) genutzt werden, um den Einfluss auf die Umwelt zu reduzieren und insbesondere Insekten zu schonen.

### ... jeder kann helfen

- Für die Hausaußenbeleuchtung sollen nur nach oben abgeschirmte Leuchten eingesetzt, und nur eingeschaltet werden, wenn sie auch benötigt wird, etwa durch Schalter, Bewegungsmelder oder smarte Technologien.
- Auf eine Anstrahlung von Bäumen und Büschen soll verzichtet werden.
- Fenster von beleuchteten Räumen sollten nachts durch Rollläden, Fensterläden oder Jalousien abgedunkelt werden.

Und jeder kann sich in seiner Gemeinde für eine Lichtleitlinie oder Vorgaben in Bebauungsplänen oder bei Baugenehmigungen einsetzen!