

Licht aus, Sterne an

Über den Schutz des natürlichen Nachthimmels

Lichtverschmutzung ist ein Thema, das immer mehr Aufmerksamkeit erregt und nach konkreten Aktionen verlangt. Die Region Naturpark Attersee-Traunsee zeigt vor, wie das geht: Sie ist der erste Sternenpark Österreichs. *Marion Hetzenauer*

Das Mondlicht spiegelt sich im See. Hebt man den Blick hinauf über die steil abfallenden Wände des Höllegebirges oder die Schatten des Schafbergmassivs, wird man in einer klaren Nacht mit einem Meer voller Sterne belohnt. Diese Vielfalt ist vor allem deshalb sichtbar, weil hier der Nachthimmel kaum von künstlichem Licht beeinflusst wird. Diesen beeindruckenden Sternenhimmel will die Region Naturpark Attersee-Traunsee erhalten und wurde dafür im Frühling 2021 als erster Sternenpark Österreichs anerkannt.

Sternenpark zwischen Attersee und Traunsee

Der klare Himmel ist dabei nur eine Komponente. Maßnahmen und Verbesserungen in der bestehenden Beleuchtung sind weitere Bedingungen für die Zertifizierung der International Dark Sky Association zum „Dark Sky Park“, zu Deutsch Sternenpark oder Lichtschutzgebiet. Doch was bewegt eine ländliche Region dazu, sich dieses Themas anzunehmen? Nicole Eder, Bürgermeisterin des Bergsteigerdorfes Steinbach am Attersee, nennt als Startpunkt die Sanierung der Straßenbeleuchtung, bei der sich die Gemeinde erstmals intensiv mit dem „richtigen Licht“ auseinandersetzte.

Wo soll Licht hinstrahlen und wo nicht, welche Lichtfarbe ist

ideal und welche Auswirkungen hat künstliches Licht überhaupt auf Insekten, Vögel, Pflanzen oder auch Menschen? Unter dem Motto „Licht im Einklang mit Mensch und Natur“ wurde Steinbach mit der erneuerten Straßenbeleuchtung 2019 zur Modellgemeinde in Oberösterreich. Das Thema war damit aber nicht abgeschlossen und auch die weiteren Gemeinden im Naturpark – Aurach am Hongar, Altmünster, Schörfling und Weyregg – waren offen für den bewussteren Umgang mit Licht.

Sternderl schau'n im Bergsteigerdorf

Der Schutz des Nachthimmels ist für Steinbach auch als Bergsteigerdorf interessant. Das touristische Angebot wird um ein Thema erweitert, das die Schönheit der Landschaft – sozusagen aus einem anderen Licht betrachtet – unterstreicht. Das „Sternderl schau'n“ ist beliebt, nicht zuletzt, weil viele Menschen an ihrem Wohnort nur einen Bruchteil der Sternenvielfalt beobachten können. Den Zauber dieses Erlebnisses haben bereits einige Regionen in den Alpen erkannt und bieten Führungen, Fotokurse usw. an.

Auf keinen Fall darf aber vergessen werden, dass Natur und Wald Rückzugsorte der Wildtiere sind, die auf Störungen in der Dämmerung und in der Nacht besonders empfindlich reagieren. Als

Stellvertreter einer der dunkelsten Punkte Mitteleuropas weist der Nationalpark Gesäuse deshalb darauf hin, dass sich für die Sternbeobachtung und -fotografie auch Plätze nahe der Straße und im Tal gut eignen. Vor allem im Winter ist es wichtig, die Nachtruhe der Wildtiere nicht zu stören.

Auch der Alpenverein rät aus diesem Grund von Nachtwanderungen oder Nachtskitouren im freien Gelände ab, vor allem, wenn starke Stirnlampen mit großem und hellem Lichtkegel verwendet werden. „Der Drang nach draußen, der Ruf nach Freiheit treibt uns in die entlegensten Gebiete. Das bedeutet jedoch, dass wir uns stets bewusst sein sollten, wie wir uns in der freien Natur richtig verhalten“, heißt es seitens des Naturparks Attersee-Traunsee, der sich bei Aktivitäten im Sternenpark für die Einhaltung einiger Leitlinien stark macht (siehe Infobox).

Die Natur braucht Dunkelheit

Sterne faszinieren die Menschheit seit jeher – um die Himmelskörper und ihre Konstellation ranken sich in allen Kulturen Mythen, sie beflügeln die Fantasie und geben Anhaltspunkte für die Einordnung in ein großes Gefüge. „Verlieren wir den Blick auf die Sterne, verlieren wir das Tor zu unseren kulturellen Wurzeln“,

meint Norbert Span, Meteorologe und Astrofotograf, der die Bedeutung und Schönheit der Nacht gerne den Teilnehmer*innen seiner Vorträge und Multi-visionsshows näherbringt.

Warum wir den Blick verlieren? Die Antwort darauf ist Lichtverschmutzung, etwa in Form von Lichtsmog oder punktueller Aufhellung der Umwelt. Die Auswirkungen von Licht am falschen Platz reichen von ärgerlich – wenn z. B. die Energiekosten durch ungenutztes Licht zu zahlen sind – bis zu fatal, wenn ganze Vogelzüge durch starke Beleuchtung vom Kurs abgelenkt gegen Hochhausfassaden fliegen und verenden. Zugvögel wandern vor allem in klaren Nächten und orientieren sich auf ihrer Reise an den Himmelskörpern.

Auch die Flugbahn nachtaktiver Insekten wird von Licht gesteuert, sodass sie leicht von Lichtquellen mit hohem Blauanteil abgelenkt werden. An einer Straßenlaterne können nächtlich bis zu 150 Insekten verenden, die dann als Nahrung oder Bestäuber fehlen. Allein im Naturpark Attersee-Traunsee gibt es mehr als 40 Pflanzenarten, die nur von nachtaktiven Insekten bestäubt werden: Nachtkerze, Weiße Lichtnelke, Nicken-des-Leimkraut, Wald-Geißblatt oder Heckenkirsche. Setzt man kleine Maßnahmen, wie die Ver-ringerung des Streulichts oder

↓→ Das Gesäuse gilt als einer der dunkelsten Punkte Mitteleuropas. Der Sternenhimmel zeigt sich hier in seiner ganzen Pracht. Fotos: A. Hollinger



den Einsatz von wärmerem Licht (warmweißes Licht bis max. 3000 Kelvin), ist schon viel erreicht, weil dieses die Nachtschwärmer deutlich weniger stört.

Andere nachtaktive Tiere wie Eulen verlieren durch zu viel Licht die Orientierung, finden dadurch weniger Nahrung oder werden in einen kleineren Aktionsradius gedrängt, wodurch sie Brutgebiete verlieren. Für Amphibien bedeuten hellere Nächte, dass sie leichter entdeckt und zur Beute werden. Tagaktive Lebewesen hingegen werden in ihrem Tag-Nacht-Rhythmus und den Ruhephasen gestört und sie ziehen sich aus diesem Lebensraum zurück.

Auswirkung auf den Menschen

Nicht nur Ökosysteme werden durch Lichtverschmutzung aus dem Gleichgewicht gebracht, auch auf Menschen hat Licht zur falschen Zeit gravierende Auswirkungen. Das wichtige Hormon Melatonin, welches auch krebshemmend wirkt, wird nur bei Dunkelheit produziert. Wird die Produktion gestört, was z. B. durch hohen Blaulichtanteil im Licht von Bildschirmen geschieht, kommt es zu einem Mangel, der



sich in Form von Schlafstörungen oder Depressionen auswirken kann.

Im 21. Jahrhundert sollte es selbstverständlich sein, dass darüber nachgedacht wird, wie man sich selbst und die Tier- und Pflanzenwelt vor zu viel Licht schützt, so Bürgermeisterin Eder. Mit der Auszeichnung zum Sternenpark könne man zum Nachdenken anregen und den Bewohner*innen der Region in Erinnerung rufen, in welcher einzigartigen Region sie leben – auch wenn der Dorfplatz nun nicht mehr so hell erleuchtet ist. „Meine Vision ist, dass das Bewusstsein, behutsam mit der Natur und unserem Hab und Gut umzugehen, darauf zu schauen, dass es den Generationen nach uns erhalten bleibt, viel fester in den Köpfen der Menschen vorhanden ist. Es soll ein Teil der Lebenseinstellung sein und auch Teil des Bewusstseins im Tourismus.“ Der neue Sternenpark Attersee-Traunsee und viele weitere Initiativen und engagierte Menschen werden darauf hinarbeiten. ☼

Marion Hetzenauer ist Koordinatorin für die Initiative Bergsteigerdörfer, die in der Abteilung Raumplanung und Naturschutz angesiedelt ist.

Den Nachthimmel bewusst betrachten

Beispiele aus Bergsteigerdörfern
Naturpark Attersee-Traunsee: Erlebnisführungen rund um das Thema Nacht und Sterne sternenpark-attersee-traunsee.at sternenpark.at

Johnsbach im Gesäuse: Das Bergsteigerdorf ist laut Messung der dunkelste Ort Österreichs. Infos zu Nachtveranstaltungen und Foto-Workshops auf bit.ly/3xEeN8y

Hüttschlag im Großarlal: Bei einer Übernachtung am Berg kann der Sternenhimmel besonders gut beobachtet werden. bit.ly/3uk5TuO

„Schlafen unter 1000 Sternen“ in Lunz am See: Die Holzknechtshütte in der Hinterbreiten-eben hat einen komfortablen Schlafplatz vor der Hütte: ein beheiztes Wasserbett mitten im Garten. bit.ly/3s9857x

Vent Unplugged: Das Bergsteigerdorf Vent im Ötztal ist vom 2. bis 5. September 2021 wieder für einige Tage „unplugged“: Abschalten von der Hektik des Alltags mit Bewegung, Entspannung & Genuss im Freien und Sternenbeobachtung. bit.ly/3nMgSea

Weitere Beispiele
Naturpark Kaunergrat: Sternennächte erwandern im Kaunertal – Expert*innen geben Einblicke in die Entstehung des Universums, die Sternbilder und ihre Geschichten. bit.ly/3uka6P9

Sternwarten-Führungen: z. B. in der Sternwarte Gahberg, astronomie.at oder der Sternwarte Venet, bit.ly/3vTelfN

Weiterführende Links und Literatur
www.darksky.org
www.lightpollutionmap.info
www.hellenot.org

Posch, Thomas; Hölker, Franz; Uhlmann, Thomas; Freyhoff, Anja
Das Ende der Nacht. Lichtsmog: Gefahren – Perspektiven – Lösungen.
 2. Auflage, Wiley-VCH

Willinger, Bernd; Span, Norbert
Berge unter Sternen.
 Knesebeck Verlag

Verhaltensregeln im Natur- und Sternenpark Attersee-Traunsee

- Parke nur auf ausgewiesenen Parkplätzen!
- Benutze nur markierte Wanderwege!
- Wildes Campieren in Wald und Wiese verboten!
- Entzünden von Feuer ausnahmslos verboten!
- Wild- und Weidetiere sind hellhörig! Gönnen ihnen die Nachtruhe!
- Nimm Deine Hunde an die Leine!
- Halte unsere Landschaft sauber!
- Gehe sorgsam mit Lichtquellen um!
- Nutze Taschen- oder Stirnlampen nur zur Wegfindung!
- Verwende nur Leuchtmittel mit gelbem oder rotem Licht!
- Vermeide das Anleuchten oder Blenden anderer Personen!
- Vermeide unkontrolliertes Ausstrahlen von Licht in die Naturräume!
- Bei abgestellten Fahrzeugen das Licht komplett abschalten!
- Bildschirme (z. B. Smartphones) nur im „Night-Shift“-Modus verwenden!