

Fledermäuse kehren zurück

SCHAFFHAUSEN. Dank der Umrüstung der Lampen bei der Feuerthalerbrücke auf LED und der Installation von Blendrastern an Glühbirnen entlang des Rheins sind die Wasserfledermäuse dorthin zurückgekehrt, wie Hansueli Alder, Präsident des Arbeitskreises Fledermausschutz, sagt. Weitere solcher Massnahmen sollen her, um auch Insekten besser zu schützen und die Lichtglocke über der Stadt zu reduzieren. Bereits seit Jahren beschäftigen sich Stadt und Kanton Schaffhausen mit Lichtverschmutzung und den Massnahmen dagegen. Mit dem «Konzept zur Erhöhung der Energieeffizienz in der Strassen- und Objektbeleuchtung» vom Jahr 2015 leistete der Kanton Pionierarbeit. *(est)* / **15**

Günstiger Strom verleitet zum Verschwenden

Zu viel Licht bereitet nicht nur dem Menschen schlaflose Nächte, es schadet auch den Tieren und führt zur Verarmung der Ökologie. Durch die richtige Lichttemperatur und Leuchtrichtung kann man Lebewesen schützen und die Sicherheit auf den Strassen trotzdem gewährleisten.

Elena Stojkova

Mit der Taschenlampe leuchtet Hansueli Alder, Präsident des Arbeitskreises Fledermausschutz Schaffhausen, am Freien Platz vor der Feuerthalbrücke kurz auf den Rhein. Eine Fledermaus fliegt übers Wasser, dann noch zwei, drei weitere. Beim Einschalten des Ultraschalldetektors hört man schnell aufeinanderfolgende knackende und klickende Laute – das Gerät macht die Geräusche, die Fledermäuse erzeugen, für den Menschen hörbar. Alder zeigt sich begeistert: «Die Fledermäuse haben sich das Gebiet zurückerobert.» Seit die Laternen an der Brücke umgerüstet wurden, sei dieser Rheinabschnitt keine «Fledermauswüste» mehr. «Das ist der unmittelbare Beweis dafür, dass die Massnahmen gegen Lichtverschmutzung etwas bringen.»

Während Schaffhausen seit der Brückensanierung 2012 warmweisse LED-Lampen mit dynamischer Dimmfunktion einsetzt, sieht man am Zürcher Ufer noch das gelbe, weniger energieeffiziente Licht der Natriumdampflampen. Sie strahlen weiter ins Wasser raus, weil ihre Glühbirnen, anders als die der Schaffhauser Laternen, das Licht stärker streuen und nicht durch Blendschirme abgeschirmt werden. Das Wasser wirkt wie ein Spiegel: Das Licht wird reflektiert und in die Umgebung gestreut. «Dieser kleine und günstige Aufsatz auf der Lampe leistet einen riesigen Beitrag», sagt Alder. Durch gezielte Ausleuchtung vermeide man nicht nur Lichtverschmutzung, also überflüssiges künstliches Licht, sondern spare auch Energie.

Noch nicht ersetzt sind die alten Kugel-Leuchten an der Schiffplände, die ihr Licht in fast 360 Grad ausstrahlen. So gehe etwa 90 Prozent des Lichts in einen Bereich, in dem man es nicht brauche, sagt Alder.



Während am Zürcher Ufer noch Natriumdampflampen brennen, setzt Schaffhausen an der Feuerthalbrücke auf LED.

BILD SELWYN HOFFMANN

Störendes Schaufensterlicht

Die Beleuchtung um den Freien Platz herum sei ansonsten aber ein optimales Beispiel für gute Lichtverhältnisse. «Der Fussgängerstreifen ist gezielt und gut, der Bereich am Rheinufer nur noch dezent ausgeleuchtet.» Kaltes, grelles Licht geht hier nur von den Informationsmonitoren eines Schaufensters aus. Am Tag leuchten sie so grell, damit sie trotz Sonnenlicht lesbar sind. «In der Nacht müsste man das davon ausgehende kalte Licht abschwächen können.» Das kaltweisse Licht störe nicht nur Tiere, sondern auch Menschen in ihrem Tag-Nacht-Rhythmus. «Im Autobahntunnel ist das grelle Licht gerechtfertigt und am richtigen Ort eingesetzt, um die Fahrer wachzuhalten», sagt Alder. «Innerorts ist das aber nicht nötig – die laufend notwendigen Geschwindigkeits- und

Richtungswechsel halten wach genug. Wer hier einnickt, tut es nicht wegen des fehlenden Lichts, sondern weil er nicht genug geschlafen hat.» Warmweisses Licht stört Lebewesen weniger. Vom Auge wird es gut wahrgenommen und schafft eine bessere Objektsichtbarkeit als gelbes Licht.

«Zierbeleuchtung nützt niemandem»

Privatpersonen können etwas gegen Lichtverschmutzung tun, indem sie vor den Gebäuden Bewegungsmelder installieren oder auf Solarlämpchen in ihren Gärten verzichten. Diese laden sich tagsüber auf, leuchten bis tief in die Nacht und verwirren die Tierwelt. «Zierbeleuchtung nützt niemandem, sie bringt insbesondere im Sommerhalbjahr nur Schaden», sagt Alder. Insekten werden durch künstliches Licht angelockt und in ihrem Paarungsver-

Sinnvolle Beleuchtung spart Energie und Geld

Die Gemeinde Neuhausen, die Stadt und der Kanton Schaffhausen haben das Merkblatt «Licht und Transparenz» erstellt. Darin sind Tipps zum richtigen Umgang mit Licht nachzulesen.

halten gestört. Sie sind die Nahrung von Fledermäusen, bei den Lampen für die meisten Arten von ihnen aber nicht erreichbar, da sie erleuchtete Bereiche meiden. «Fledermäuse haben eine Urangst vor Licht, sie ist vergleichbar mit unserer Angst vor Spinnen oder Schlangen.»

Das Licht schadet auch Zugvögeln: Durch Lichtglocken über Siedlungsgebieten verlieren die Vögel die Orientierung und kreisen bis zur Erschöpfung über den betroffenen Gebieten. «Lichtverschmutzung führt zur Verarmung der Ökologie», fasst Alder zusammen. Es gehe nicht darum, dass die Wege, Strassen und Plätze ins Dunkel getaucht werden – auf den Strassen sollten sich die Menschen jederzeit sicher fühlen. «Aber Licht und Energie sollen auch nicht zur Hälfte und mehr verpuffen.» Grelle ausgeleuchtete Wege führen nicht zu einem hö-

heren Sicherheitsgefühl, im Gegenteil. Sie führen dazu, dass die nicht beleuchtete Umgebung aufgrund starker Kontraste kaum sichtbar ist. Weiche Lichtübergänge hingegen kann das Auge gut verarbeiten.

Ein Problem sei, dass der Strom sehr günstig sei und verschleudert werde. Durch das Installieren von Bewegungsmeldern und dynamischen Beleuchtungen, welche die Lichtstärke im Verlauf der Nacht verändern können, verursache sinnvolle Beleuchtung zwar Mehrkosten. «In sensiblen Gebieten lohnen sich die Mehrausgaben, weil sie auch eine Naturschutzmassnahme sind», so Alder. In weniger sensiblen Gebieten könnten günstigere Lösungen bei guter und umsichtiger Planung ebenfalls einen Beitrag an die Reduktion der Lichtverschmutzung leisten. «Es braucht nicht überall den Rolls Royce unter den Beleuchtungen.»

Beleuchtung der Fussballplätze verhindert Sicht auf die Sterne

Die Lichtverschmutzung ist mit ein Grund, weshalb die Sternwarte vor sechs Jahren umgezogen ist: Weg vom Steigschulhaus in der Stadt, hinauf Richtung Engeweiher. Denn je stärker die Umgebung beleuchtet ist, desto schlechter sind die Sterne zu sehen. «Wir wollen lichtschwache Objekte wie Sterne oder Galaxien zeigen, aber das Restlicht übertrahlt das Sternlicht», sagt Philipp Riesen, Leiter der Sternwarte Schaffhausen. Abstrahllicht, das Richtung Himmel leuchtet, schade nur.

Grosse störende Lichtquellen sind beispielsweise Aussenscheinwerfer von Firmen – und Flutlichter auf Sportplätzen. «Wenn der Fussballplatz auf der

Breite beleuchtet ist, sieht man nichts mehr von den Sternen», sagt Riesen. «Dann sieht man nur noch die traurigen Gesichter der Sternwartenbesucher.» Aber auch Fussballplätze könne man effizienter beleuchten: Das Licht müsse auf den Boden gebracht werden.

Der Blick von der Sternwarte aus Richtung Norden zum Randen biete die bessere Sicht als der Blick Richtung Südhimmel über die Stadt: Der Nachthimmel über ihr wird durch künstliche Lichtquellen aufgehellt, eine Lichtglocke entsteht. «Ich mache seit 15 Jahren Helligkeitsmessungen», sagt Riesen. «Die Lichtsituation ist zwar nicht schlechter, aber auch nicht besser geworden.» (est)

Weibliche Glühwürmchen warten unter Lampen vergeblich auf Männchen

Auch für die Glühwürmchen ist Lichtverschmutzung schädlich, denn künstliches Licht hat einen negativen Einfluss auf ihre Fortpflanzung. Die männlichen meiden, im Gegensatz zu den weiblichen, Leuchtkäfern Kunstlicht. «Das Weibchen platziert sich unter der Lampe und wartet auf das Männchen, um sich paaren zu können», sagt Vanessa Wirz, Geschäftsführerin von Pro Natura Schaffhausen. Es wartet aber vergeblich und kann sich so nicht vermehren. «Lichtverschmutzung ist ein unterschätztes Problem.»

Der wohl bekannteste Ort, an dem Glühwürmchen in Schaffhausen vorkommen, ist der Waldfriedhof, jedoch

gibt es auch Standorte im Mühlenal und Richtung Hemmental. Die einfachste Lösung wäre, das Licht an diesen Orten in den etwa drei Wochen Ende Juni bis Mitte Juli von der Dämmerung bis um Mitternacht abzuschalten, so Wirz. Ideal aber wäre, das Kunstlicht langfristig zu reduzieren, sodass es möglichst vielen Arten nützt.

Auf Glühwürmchensuche

Lichtverschmutzung ist auch für andere Insektenarten schädlich. «Sie werden ihrem natürlichen Lebensraum entzogen – von künstlichem Licht angezogen, schwirren sie um die Lampen herum und verenden

schliesslich», sagt Wirz. Insekten ginge es schlecht, fürs Ökosystem seien sie aber wichtig. «Dieses ist unsere Lebensgrundlage, und es ist nur stabil, wenn die verschiedenen Arten erhalten bleiben.»

Pro Natura und der Kanton Schaffhausen erfassen dieses Jahr die Verbreitung des Kleinen Leuchtkäfers. Dafür suchen sie noch Freiwillige, die auf vorgegebenen Routen von Mitte Juni bis Mitte Juli auf Glühwürmchensuche gehen. «Basierend auf diesen neuen Beobachtungen wollen wir Massnahmeempfehlungen herausgeben und Gespräche mit der Stadt suchen, um diese umzusetzen», so Wirz. (est)