

Aussenbeleuchtung mit LED – effizient und umweltverträglich

Mit der Beleuchtung von Gartenwegen ist es so eine Sache. Die verbreitete Rundumbeleuchtung mit Kugellampen blendet nicht nur, sondern trägt auch zur Lichtverschmutzung der Umwelt bei. Effiziente LED-Garten- und Wegleuchten mit abgeblendetem Licht sorgen hier für Abhilfe. **TEXT** Stefan Hartmann



Wer kennt sie nicht, die überhellen Laternen in Einfamilienhaus-Vorgärten, die uns blenden und die Umgebung in gleissendes Licht tauchen? Licht im Garten braucht es zweifellos zur Sicherheit; Gäste und natürlich die Hausbewohner sollen bei Dunkelheit ohne Stolpern den Weg zur Haustüre finden.

Mit 30 bis 80 Zentimeter hohen LED-Aussenleuchten lässt sich der Weg diskret und erst noch viel sparsamer beleuchten. Sie kosten unter 100 Franken und sind energieeffizient. Die Stehlampen bündeln den warmweissen Lichtstrahl



Rigaleuchte LED. Bild: Lampenprofi

nach unten auf den Boden; sie strahlen nur dort hin, wo es wirklich Licht braucht. Dies hat den grossen Vorteil, dass die Lichtverschmutzung vermieden wird, was vor allem für Zugvögel und Fledermäuse ein Segen ist. Denn die Tiere verlieren durch die immer heller beleuchtete Nacht ihre Orientierung.

Ein weiterer Vorteil: LED-Leuchten entwickeln keine Hitze; Insekten werden also nicht massenweise verbrannt. Durch das abwärts gerichtete Licht werden die Nachtfalter viel weniger angezogen. Wenig bekannt ist der Umstand, dass hell beleuchtete Gärten das Pflanzenwachstum beeinträchtigen, wie «Dark ▶▶



Lampen, die nach oben strahlen, verursachen Lichtverschmutzung – ein solcher Himmel ist in Siedlungsgebieten kaum noch zu sehen. Bild: Dark Sky



Elegante Wegleuchte mit LED: Modell Oxel von Helestra.

Sky» – die Bewegung gegen die zunehmende Lichtverschmutzung – schreibt. Wegen der hellen Nächte können sich die Blütezeiten verschieben, was unter anderem zu Frostschäden führen kann.

Aussenbeleuchtung steuern

«Dark Sky» (www.darksky.ch) rät, die Leuchtdauer der Aussenbeleuchtung durch eine Zeituhr zu begrenzen. Nicht

nur aus den genannten Gründen, sondern auch, weil der Schlaf der Menschen weniger gestört wird. Die wenigsten Lampen müssen ja die ganze Nacht hindurch leuchten. Es gibt aber auch die Möglichkeit einer Nachtabenkung, bei der die Beleuchtungsstärke heruntergefahren wird. Wo es sinnvoll scheint, können Lampen mit Bewegungsmeldern ausgerüstet werden. «Dark Sky» ist mit den Empfehlungen nicht alleine: Im Frühling hat auch die SIA-Norm 491 Merkmale zur «Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum» publiziert.

Was sich in den letzten Jahren in Sachen Aussenlicht getan hat, ist quasi ein Paradigmawechsel. Noch vor zehn Jahren galt es bei Gartengestaltungen als chic, Bäume und Accessoires um das



LED-Aussenleuchten lassen sich mit Schaltuhren oder Bewegungsmeldern steuern; LED-Garten- und Wegleuchte mit abgeblendetem Licht. Bild: neuco ag

Effiziente Aussenleuchten INFO

SAFE, die Schweizerische Agentur für Energieeffizienz, gibt den Konsumenten mit ihrer Webseite ein gutes Entscheidungsinstrument in die Hand; dort finden sich die besten Aussenleuchten, nach Effizienz, Preisen, Leistung, Marke, Bezug etc.: www.topten.ch ▶ Beleuchtung ▶ Aussenleuchten.



LED-Aussenleuchten spenden dort Helligkeit, wo es sie braucht: LED-Garten- und Wegleuchte mit zweiseitigem Lichtaustritt. Bild: neuco AG

Anwesen und das Haus selber stimmungsvoll anzustrahlen. Diese Zeiten scheinen vorbei. Auch wenn Energie heute günstig ist, so kann sich Abschalten lohnen. Verschiedene Schweizer Gemeinden haben durch die neue Generation der LED-Strassenbeleuchtung schon zigtausende von Franken jährlich gespart. Hier geht der Trend klar in Richtung intelligente LED-Leuchten mit Bewegungsmeldern, die nur aufleuchten, wenn sich Fahrzeuge oder Personen nähern.

Spektakuläre Fortschritte bei LED

LED-Lampen haben in den vergangenen Jahren grosse technische Fortschritte gemacht; sie liefern mittlerweile ein weis-

ses Licht, das ebenso warm ist wie jenes der alten Glühlampen. Auch preislich ist die Entwicklung ganz erstaunlich: Eine gute LED-Lampe von der Leuchtkraft einer alten 60-Wattbirne hat vor drei Jahren noch 50 Franken gekostet; heute ist sie für 10 Franken erhältlich. Sie braucht dabei aber sechsmal weniger Strom und hat eine Lebensdauer von bis zu 30 Jahren.

LED wird in wenigen Jahren Standard sein; wer heute eine Energiesparlampe ersetzen muss, soll lieber gleich auf LED umsteigen. In zwei bis drei Jahren dürfte die Sparlampe ganz aus den Regalen verschwunden sein. Alle Lampen müssen ab 1.1.2015 zudem mit der Energieetikette gekennzeichnet sein. Anhand der dort gelieferten Angaben kann der Konsument

die Effizienz der verschiedenen Produkte vergleichen. Energiesparlampen (Fluoreszenz) sind übrigens für draussen eher ungeeignet sind, da sie bei tiefen Temperaturen einen schlechten Wirkungsgrad aufweisen bzw. wenig Licht abgeben. Bei LED ist das Gegenteil der Fall; sie halten selbst grosse Kälte aus. ■

Zeitschaltuhr

TIPP

Die Nächte werden länger, die Zeit der Weihnachtsbeleuchtung naht. Die Lichterketten strahlen zwar rundum, aber jetzt gibt es sie in LED-Qualität, d.h. mit einem zehnfach geringeren Stromverbrauch. Tipp: mit Schaltuhr versehen, dann strahlen sie nur von 17 bis 22 Uhr und morgens ab 6 bis 8 Uhr.