

GaLaBau 2012

## Licht im Freiraum

**Der Trend zum Garten als erweitertes Wohnzimmer hält unvermindert an. Mit ihm steigt auch das Bedürfnis, diesen Freiraum nach eigenen Vorstellungen und Vorlieben einzurichten. Lichtsysteme gehören dazu und erhalten mit dem Beginn der dunklen Jahreszeit wieder besondere Aktualität.**

Text und Bilder: **Peter Springer**, D-Alfter

Lichtsysteme für den Aussenbereich werden bei den Garten- und Hausbesitzern immer beliebter. Die Hersteller entsprechender Produkte verzeichnen seit Jahren ein stetig steigendes Absatzvolumen. Einige von ihnen waren auf der «Internationalen Fachmesse für urbanes Grün und Freiräume» (GaLaBau) in Nürnberg vertreten und informierten den Fachbesucher über ihre neuesten Entwicklungen.

Licht im Garten ist mehr als nur eine Glühbirne neben der Haustür. Alle in dem Bereich tätigen Aussteller waren sich darüber einig, dass Lichtsysteme im Garten- und Landschaftsbau zusätzliche Verkaufsargumente und somit Umsatzpotenziale schaffen. Licht unterstützt die Gartenarchitektur und ist Bestandteil der Sicherheitstechnik. Zu den rein funktionalen und bautechnisch notwendigen Ausführungen wie Eingangs- und Wegbeleuchtungen gesellen sich zunehmend auch jene hinzu, die der Zierde dienen und den Garten wirkungsvoll in Szene setzen. Mit den Systemen erhalten Gärten und urbane Grünflächen eine zusätzliche Wertsteigerung.

Soweit die Theorie. In der Praxis sieht das leider noch nicht so aus. Oftmals wird Licht als notwendiger und (weil Bestandteil der Bauordnung) teurer Faktor angesehen. Dabei werden Aspekte einer professionellen oder gar künstlerischen Beleuchtung vernachlässigt. Das betrifft den öffentlichen wie auch privaten Grünraum. Vor allem im privaten Bereich steckt die Ausstattung der Gärten mit Lichtsystemen noch in den Kinderschuhen. Das haben inzwischen einige Betriebe des Garten- und Landschaftsbaus erkannt und konzentrieren sich mit einer professionellen Beratung und Ausführung auf diesen Bereich. Das



**Vom Steinkorb zum Dekorationselement mit Licht und Wasserspiel – Gabionen gehen neue Wege.**

Thema «Licht im Garten» wird auch von den entsprechenden Berufsverbänden als ausbaufähig bezeichnet. Es bietet den Betrieben damit neue Chancen am Markt, um ihre Kompetenz auszudehnen, sich vom Wettbewerb abzugrenzen oder möglicherweise Umsatzeinbrüche in anderen Bereichen zu kompensieren. Allerdings ist hierbei ein Höchstmass an Fachwissen und Erfahrung gefragt. Viele Hersteller haben das erkannt und bieten deshalb Lichtsysteme an, die sich einfach und ohne grossen Aufwand installieren lassen.

Einer von ihnen ist die Firma Schego (Schemel & Goetz GmbH & Co. KG) aus Offenbach am Main. Hier geht es «Schritt für Schritt» zur Garten- und Teichbeleuchtung. Entsprechend ist das gesamte Sortiment in einem Baukastensystem eingeordnet. Der Wahl der Beleuchtungseinheit folgen die Wahl der Stromversorgung, der Kabelverteiler,

der Verlängerungskabel und schliesslich die Wahl des Zubehörs. Alles ist aufeinander abgestimmt und lässt sich mit einfachen Steckverbindungen installieren. Schego-Lichtsysteme arbeiten mit Transformatoren und 12 V-Niederspannung. Dadurch lassen sie sich gefahrlos im Aussenbereich betreiben. Als Leuchtmittel stehen Halogenlampen oder die modernen Power-LED zur Verfügung. Wasserdichte Kabelverteiler (IP 68) sorgen dafür, dass Licht bis in die hintersten Bereiche eines Gartens gelangt. IP 68 heisst es auch bei den Leuchten und Strahlern, die sich somit problemlos über und unter Wasser einsetzen lassen. Auf den Trend nach Einbauleuchten in Terrassendecks reagiert Schego nun mit «SchegoLUX-base», einem Sortiment an LED-Einbaustrahlern. Als Leuchtmittel dienen hierbei jeweils drei LED's mit einer Leistung von 0,2 Watt. Der Einbaudurchmesser beträgt 30 mm, die Ein-

bautiefe 21 mm. Die Strahler lassen sich mittels einfacher Bohrung in beliebige Materialien einbauen und erzeugen in ihren fünf Farben ein stimmungsvolles Licht. Aufgrund ihrer geringen Lichtstärke sind sie vor allem zur Dekoration oder als Leit- und Orientierungshilfe geeignet. Auch hier besitzt das Leuchtgehäuse die Schutzart IP 68 und ist somit für den Einsatz über und unter Wasser geeignet.

Den gleichen Markt bedient auch die H. Vollmer GmbH aus Königsbach. Unter dem Markennamen «Heitronic» ist hier ein aussergewöhnlich grosses Sortiment für den Bereich der Aussenbeleuchtung zu finden. Für das Unternehmen spielt dabei besonders die einfache Installation und Handhabung sowie die LED-Technik mit der damit verbundenen Energieeffizienz eine grosse Rolle. Beides vereint wurde im Heiconnect-Stecksystem IP 67. Auch hier lässt sich mit einfachen Steckverbindungen sowie mit Trafo, Verbindungselementen und Kabelverlängerungen in kurzer Zeit eine komplette Lichtinstallation realisieren. Entsprechend den Wünschen und Anforderungen gibt es dazu eine Vielzahl an Leuchten, z.B. Strahler, mit Erdspieß, oder zum festen Einbau in den Boden oder in Holzdecks. Die Schutzart IP 67 deutet allerdings darauf hin, dass die Anlagen nicht für den dauernden Betrieb unter Wasser geeignet sind.

### Höchste Qualität für den professionellen Einbau

Um in dem Zusammenhang absolut sicher zu gehen, bietet der Schweizer Lichtspezialist Staub (Stansstad) mit der «e-Line» ein neues Niedervolt-Beleuchtungssystem in der absolut wasserdichten Schutzart IP 68 an. Das Unternehmen setzt dabei auf höchste Qualität für den professionellen Einbau. Die Leuchten sind aus rostfreiem V2A-Edelstahl gefertigt, die Kabelverbindungen werden wasserdicht vergossen. Das System arbeitet mit 12 V-Niedrigspannung sowie mit Halogen- und Hochleistungs-LED-Leuchtmitteln. Das Sortiment ist umfangreich und erlaubt die variable Beleuchtung im Aussenraum, ob als Strahler am und im Teich, unter Bäumen oder für den Einbau in Stein und Holz. Staub bietet individuelle Leuchten-Sets an, bei denen die Kabelquerschnitte auf die gewünschten Längen exakt berechnet werden, um eine optimale Lichtstärke zu gewährleisten. Das Gleiche gilt für den Transformator, der je nach Anzahl und Leistung der Leuchten in seiner Ausgangsspannung berechnet wird.

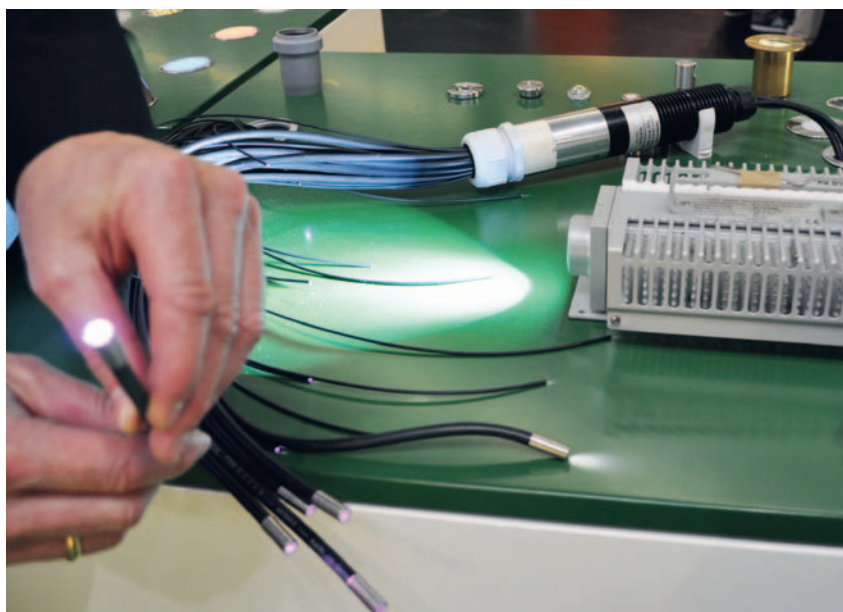
Das garantiert eine optimale Lichtstärke und höchste Lebensdauer der Leuchtmittel. Bei den LED werden Hochleistungsprodukte verwendet, die auch fähig sind, ein Objekt mehr als nur wenige Meter anzuleuchten. Diese können aber unter Umständen sehr heiss werden. Ein elektronisches Bauteil in der Leuchte regelt in dem Fall die Leistung herunter, um Schäden zu vermeiden. Sehr komfortabel ist die Möglichkeit bei fast allen Halogenleuchten von Staub, diese dank einer patentierten Modultechnik auch nachträglich noch auf die LED-Technik umrüsten zu können.

### Gestaltungselemente mit Licht

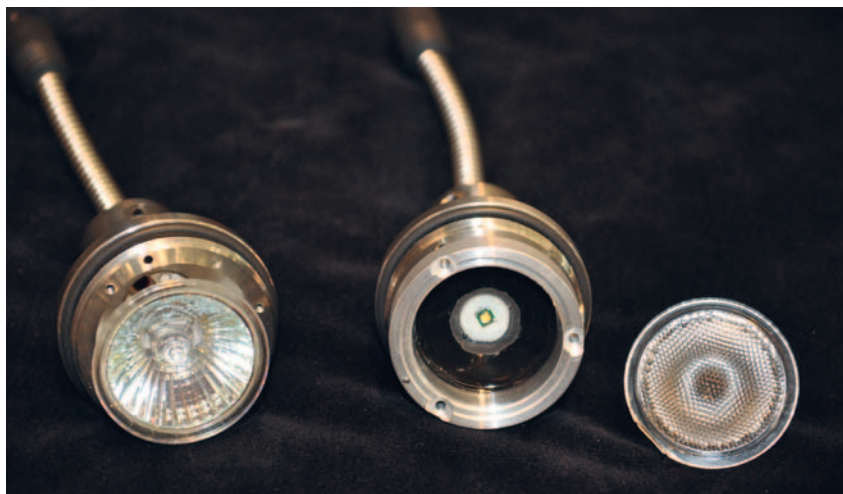
Die neuesten Entwicklungen zum Thema «Aussenlicht» machen deutlich, dass entsprechende Systeme derzeit

gerne mit vorhandenen Elementen der urbanen Gestaltung kombiniert werden. Möglich macht das die LED-Technik, die sich problemlos in und mit anderen Materialien kombinieren lässt. Lichtsysteme in Entwässerungsrinnen, in Bodenbelägen oder in Gabionen verbinden mehrere Funktionen in einem Produkt und verringern damit den Aufwand für zusätzliche Installationen.

Gabionen, also meist mit Kies befüllte Steinkörbe, haben in den letzten Jahren stark an Popularität gewonnen. Was früher nur der Hangbefestigung diente, geht heute stark in die Gartendekoration und wird vorwiegend als Lärm- und Sichtschutz genutzt. Von Vorteil ist hierbei vor allem ihr einfacher und platzsparender Aufbau. Um den teilweise tristen Steinkörben eine besondere



Highlight im Sortiment der Schulz Systemtechnik GmbH ist die moderne Lichtleitfasertechnik.



Dank patentierter Modultechnik lassen sich die Halogenleuchten von Staub auch nachträglich noch auf die LED-Technik umrüsten.

Ausstrahlung zu verleihen, hat sich die 3ks Profile GmbH aus Simbach etwas Besonders einfallen lassen. Ihre Gabionen im «Arcadia»-Sortiment können nun auch mit einem LED-Lichtschlauch



**Die ACO-Lichtlinie ist kaum als Entwässerungsrinne erkennbar.**

ausgestattet werden. Dieser wird dann in einer Füllung aus Glasbrocken verlegt und erzeugt ein vielfältiges Farbenspiel. Der Lichtschlauch von 2,5 m Länge besitzt 150 LED's in den Mischfarben rot, grün und blau. Zum Set gehören ein wasserfestes Netzteil mit Stecker sowie eine kleine, ebenfalls wasserdichte Steuereinheit mit passender Funkfernbedienung. Je nach Lust und Laune lassen sich so die unterschiedlichsten Farben darstellen. Als Grundlage für das Lichtsystem dient die «Pergone», einer mit 23 cm sehr schmalen Gabionen-Ausführung.

Die gleiche Idee hatte auch die Gabionenlicht GmbH aus Dornburg, vertreten auf der GaLaBau durch die Schulz Systemtechnik GmbH aus Visbek. Hierbei ist ebenfalls der Drahtkörper einer Gabione mit Glasbrocken gefüllt und besitzt im Inneren eine spritzwassergeschützte Leuchtquelle. Am Tage wirkt das Ganze wie eine normale Gabione mit Bruchsteinfüllung. Die Klarglas-

füllung wirkt farbneutral, kann aber auch bei Tageslicht mit türkisem oder grünem Glas schöne Farbakzente erzeugen. Die Leuchtmittel bestehen aus LED-Modulen, die stabähnlich eingesetzt sind. Mit einer Funksteuerung lassen sich individuelle Farbwechsel herstellen. Die Form der Gabionenleuchte ist frei wählbar. Basierend auf einem Rechteckformat wird grundsätzlich zwischen einer stehenden und einer liegenden Ausführung unterschieden. Möglich sind auch Ausführungen mit integrierten Wasserspielen.

Entwässerungsrinnen werden so gut wie überall in der urbanen Gestaltung benötigt. Die ACO Severin Ahlmann GmbH & Co. KG (Rendsburg) macht daraus ein Programm und verbindet Entwässerung und Lichtleitsystem miteinander. Dabei erhalten die Rinnensysteme aus Polymerbeton oder Kunststoff eine Abdeckung mit integrierten LED-Lichtpunkten. Je nach Belastungsklasse umfasst das Sortiment grosse LED-Lichtpunkte in Edelstahl eingefasst und in Gussrosten integriert sowie kleinere Eyeleds in Rosten aus Kunststoff. Beide gibt es jeweils in weiss oder blau. Farbigere geht es bei der ACO-Lichtlinie zu. Hierbei handelt es sich um eine 3 cm breite LED-Linie mit einem schmalen Edelstahl-Schlitzrahmen als tragende Struktur für die effiziente und diskrete Entwässerung. Neben den Lichtfarben Weiss und Blau bietet modernste RGB-Technik die Möglichkeit, Mischfarben, Farbverläufe, Farbwechsel oder dynamische Lichtszenen darzustellen. Mit Hilfe der bedienerfreundlichen Steuerung lassen sich Lösungen von Kleinanwendungen bis hin zur komplexen Einbindung in alle Gebäudeautomations-Systeme realisieren.

### Glasfasern leiten Licht

Highlight im Sortiment der Schulz Systemtechnik GmbH ist die moderne Lichtleitfasertechnik. Diese gilt als äusserst zukunftsreich, wenn es um Systeme im Aussenbereich geht. Vorteilhaft ist, dass im Garten keine Stromkabel verlegt werden müssen (allerdings dafür Lichtleiterkabel) und dass ohne Leucht-

mittel gearbeitet werden kann. Es gibt nur ein Leuchtmittel am Projektor. Diese Lampe schickt ihr Licht in ein Bündel spezieller Glas- oder Kunststofffasern und wird in ihnen durch Reflektionen relativ verlustarm über eine Entfernung

### Welche Schutzart?

*Die Schutzart gibt die Eignung von elektrischen Betriebsmitteln für verschiedene Umgebungsbedingungen an. Der IP-Code steht dabei für Ingress Protection (Schutz gegen Eindringen). Er besitzt zwei Kennziffern. Die erste zeigt an, welchen Schutzzumfang ein Gehäuse bezüglich Berührung bzw. Fremdkörpern besitzt. Die zweite zeigt den Schutz gegenüber Feuchtigkeit bzw. Wasser an. IP 6x bedeutet staubdicht und vollständiger Schutz gegen Berührung, IP x7 Schutz gegen zeitweiliges und IP x8 Schutz gegen dauerndes Untertauchen. Den höchsten Schutz bieten somit Geräte mit der IP 68.*

von etwa 25 m transportiert. Dabei sind unendliche Bogenverläufe, bis hin zu Schleifen möglich, weil die Lichtwellen stets dem Faserverlauf folgen. Am Ende einer Faser wird das Licht mittels unauffälliger Entkoppelungselemente exakt in der gewünschten Dosierung, Breitenstreuung und Ausrichtung auf das Objekt gelenkt. Problemlos lässt sich so z.B. ein Terrassen-Steinboden, ein Holzdeck oder Schwimmbadboden, über einen Projektor gespeist, als «Sternenboden» mit bis zu 600 Lichtpunkten lebendig gestalten. Möglich ist auch ein seitlicher Lichtaustritt über Teilbereichen, oder der gesamten Länge der Lichtfaser. Damit lassen sich sehr reizvoll Begrenzungen oder Wegeführungen mit Licht inszenieren. Möglich ist auch der Einbau in Wegbelägen z.B. in kunstharzgebundenem Glasgranulat. Neben der Einsparung von Energie bietet das System auch unterschiedliche Lichtfarben, auf Wunsch mit veränderbarem Zeitablauf, als Flimmerlicht oder mit Dimmerfunktionen.

## Magnolien und Hecken...

Gärtnerei Schwitter · Herzighaus · 6034 Inwil · [www.schwitter.ch](http://www.schwitter.ch) · Tel. 041 455 58 00

...natürlich von



schwitter