



# Kurzer Leitfaden zur Beleuchtungsplanung im Garten



Bild 1:

Kurz nach der Fertigstellung wirkt der Schwimmteich noch karg und unbelebt. (Bildquelle: S. Zinke)

Bild 2:

Mit der richtigen Gartenbeleuchtung schaffen Sie neue Räume, heben gezielt Strukturen hervor und lenken den Blick des Betrachters. (Bildquelle: S. Zinke)

## 1. Grundsätzliches

Die Planung für Licht im Garten beginnt gemeinsam mit der eigentlichen Gartenplanung – und am besten sogar schon davor. So sollte es zumindest sein. Tatsächlich werden die Fachleute der Beleuchtungsplanung oft vor vollendete Tatsachen gestellt und betreten den Garten erstmals, wenn der schon fertig ist. Vermeiden Sie diesen Fallstrick und ziehen Sie, sofern es um eine Neugestaltung geht, früh den Fachberater für die Außenbeleuchtung hinzu. Sie sparen dadurch Kosten und Nerven, denn der nachträgliche Einbau einer Gartenbeleuchtung ist oft aufwändig und kostspielig.

Was möchten Sie mit Ihrer Außenbeleuchtung erreichen? Streben Sie eine rein funktionale Beleuchtung an oder verfolgen Sie eher ein ästhetisches Ziel, beim dem die Funktion im Hintergrund steht? Ein maßgeblicher Grund für Gartenbeleuchtung ist unser gesteigertes Sicherheitsbedürfnis. Dabei geht es vorrangig um die Sicherheit der Bewohner, sprich Benutzer des Gartens und ihrer Gäste. Gedacht ist aber auch an die Installateure während der Montage. Beide dürfen weder durch das Material an sich noch durch einen Mangel an Licht zu Schaden kommen. Generelles Ziel jeder Beleuchtung sollte es sein, sowohl die objektive wie auch die subjektive Sicherheit der Besucher zu erhöhen – wobei letzteres bedeutet, das Sicherheitsempfinden zu steigern.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte hat sich die Auffassung über Beleuchtung stark gewandelt. Agierte man früher nach rein technischen Gesichtspunkten, getreu dem Motto „Viel hilft viel“ und schuf eine eher künstlich anmutende Beleuchtung, so steht heute der Mensch und sein gesteigertes Umweltbewusstsein im Vordergrund.

Licht als Teil der Ästhetik und nach der Devise: Qualität statt Quantität! Auch im Privatgarten geht der Trend weg von hoher Beleuchtungsstärke und hin zur Leuchtdichte. Passen Sie die Beleuchtungsstärke dem Nutzungszweck an: wenig besuchte Gartenteile müssen demnach nicht komplett ausgeleuchtet werden, oft besuchte dagegen verlangen nach einer höheren Leuchtdichte. Als Faustzahl mag gelten: 0,3-0,5 Watt pro Quadratmeter Gartenfläche reichen aus. Auch Halbschatten und Schatten müssen ihren Raum im Garten finden, denn erst durch das Spiel mit Hell- und Dunkelbereichen wird Licht zum Erlebnis im Garten.

### Grundlegende Punkte

1. Welches Ziel möchten Sie mit der Beleuchtung erreichen?
2. Steht Sicherheit, Technik oder Ästhetik im Vordergrund?
3. Welche Effekte streben Sie mit der Beleuchtung an?
4. Welcher Teil des Gartens soll beleuchtet werden? (Eingang, Terrasse, Carport)
5. Handelt es sich um eine Neuplanung, Umplanung oder eine nachträgliche Beleuchtungseinrichtung?
6. Benötigen Sie fachliche Hilfe (Elektrohandwerk, Galabau, Lichtplaner) oder haben Sie ausreichende Kenntnisse, um die Lichtplanung alleine durchzuführen?
7. Fertigen Sie einen Plan Ihres Grundstückes an (incl. Bemaßung und aller Einrichtungen, Pflanzen, Gebäude etc.) und skizzieren Sie einmal die Stellen ein, an denen Sie gerne mehr Licht haben möchten.
8. Überlegen Sie anhand dieses Planes, wie stark diese Bereiche ausgeleuchtet sein müssen. Wie häufig betreten Sie diese Gartenbereiche, wenn die Beleuchtung eingeschaltet ist?
9. Welche Gartenteile sollen funktional und welche ästhetisch ausgeleuchtet werden?
10. Welchen finanziellen und technischen Aufwand möchten Sie investieren? Schreiben Sie sich einige Kernzahlen (Energieverbrauch, Investitionssumme) auf!

## 2. Definitionen

Wie jede Berufsgruppe haben auch die Beleuchtungsspezialisten ihre eigene Sprache. Dazu gehören Fachbegriffe, die teilweise aus der Physik entstammen. Hier eine kleine Übersicht, um im Gespräch mit den Fachleuten besser mithalten zu können.



### Begriff

Begriff	Erklärung
Licht	Sichtbares Licht ist ein kleiner Ausschnitt der elektromagnetischen Strahlung, die im Auge ein Hell-Dunkel-Empfinden hervorruft. Die Wellenlängen für sichtbares Licht liegen zwischen 380 nm (Violett) und 780 nm (Rot). Nm = Nanometer
Leuchte	Der gesamte Beleuchtungskörper incl. aller Komponenten. Umgangssprachlich als Lampe bezeichnet.
Lampe	„Lampe“ bedeutet Leuchtmittel, also z. B. die Glühlampe, LED etc.
Lichtstrom	Die Lichtleistung einer Lampe, die von ihr in <b>alle</b> Richtungen abgestrahlt wird. Einheit Lumen (lm).
Lichtstärke	Der <b>richtungsabhängige</b> Lichtstrom einer Lichtquelle, also das, was „vorne“ aus einem Leuchtenszylinder herauskommt. Einheit Candela (cd).
Lichtfarbe	Wird bestimmt durch die Farbtemperatur einer Lampe, gemessen in Kelvin (K). Beispiel: Warmweiß < 3300 K, Tageslichtweiß > 5300 K
Schutzarten	Die Grundlage für ihre Definition ist der IP-Code ( <b>international protection code</b> ). Der Einsatzzweck elektrischer Geräte ist durch zwei Ziffern gekennzeichnet: 1. Ziffer: Schutz gegen Berührung 2. Ziffer: Schutz gegen Wasserkontakt Beispiel: IP 44: Geschützt gegen Fremdkörper > 1,0 mm und gegen Spritzwasser IP68: Staubdicht und Schutz gegen Untertauchen
Beleuchtungsstärke	Der Lichtstrom, der von einer Lichtquelle auf die beleuchtete Fläche trifft. Die Einheit ist Lux (lx)

### Bild 3:

In Spießleuchten sind Allgebrauchsglühlampen noch häufig zu finden. Heute allerdings meist als Energiesparlampen.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

### Bild 4:

Moderne Spießlampen sind durch den Einsatz von Halogenlampen deutlich kleiner in den Abmessungen geworden.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

## 3. Die Leuchtmittel

Normalerweise werden die Leuchten für den Außenbereich ohne Lampe geliefert. Dies liegt an der großen Bandbreite an Leuchtmitteln, die für die jeweilige Leuchte in Frage kommen. Inzwischen gibt es so viele verschiedene Leuchtmittel, dass der Laie das Angebot nicht mehr überblicken kann. Die häufigsten Lampentypen sind:

### 3.1 Allgebrauchsglühlampe Standard

Sie ist das Urgestein. Allerdings sind ihre Tage gezählt: Die Glühlampe gibt es in unzähligen Formen und Farben, unterschieden durch die Größe ihrer Fassung und ihre elektrische Leistung in Watt. 2004 feierte sie ihren 125-jährigen Geburtstag, gleichzeitig begann aber auch ihr „Abschied auf Raten“. Die Glühlampe erzeugt mehr Wärme als Licht und ihre Lichtausbeute entspricht nicht mehr dem Stand der Technik.

### 3.2 Niedervolt Halogenbeleuchtung

Halogenlampen weisen einen größeren Lichtstrom auf als herkömmliche Lampen. Ihre Lichtausbeute ist bei gleicher Wattzahl circa um ein Drittel höher und verursacht damit geringere Stromkosten. Zusätzlich stieg ihre Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen Glühlampen um das Vierfache (2000 Betriebsstunden bei Halogenlampen gegenüber 500 Betriebsstunden bei der Glühlampe). Für den Laien gibt es steckerfertige Leuchtensysteme, die sehr flexibel unter und über Wasser einsetzbar sind.



Bild 5:  
Power-LED-Leuchten ver-  
binden kompakte Baumaße  
mit hoher Leuchtstärke und  
langer Lebensdauer.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

### 3.3 LED – light emitting diode

Das System ist zwar schon lange bekannt, doch erst in letzter Zeit erobern LED-Lampen den Garten. Die Lampen sind klein, robust und sehr leicht, werden mit Niedervolt betrieben und es gibt sie in verschiedenen Farben. Der große Vorteil von LED-Leuchten gegenüber herkömmlichen Lampen ist die Tatsache, dass sie kaum Wärme produzieren und durch die Niedervolttechnik gefahrlos im Wasser verwendet werden können. Da eine Lampe in der Regel aus mehreren Leuchtdioden besteht, ist ein Totalausfall unwahrscheinlich. LED sind relativ günstig und haben die längste Lebensdauer aller hier vorgestellten Leuchtmittel. Im Gegensatz zu Glühlampen produzieren LED-Lampen keine UV-Strahlung und gelten daher als insektenfreundlich. Gegenüber Halogenstrahlern haben LED-Strahler allerdings den Nachteil, dass keine Einzeldioden ausgewechselt werden können. Ihre Leuchtstärke ist bei gleicher Leuchtmittelgröße um circa 20% geringer. Diesen Nachteil machen sie allerdings durch eine extrem lange Lebensdauer (über 50.000 Stunden) und einen minimalen Energieverbrauch wett.

Durch ihre ständige Weiterentwicklung unterscheidet man heute zwischen den mit konventionellen Transformatoren betriebenen LEDs und den POWER-LEDs, für die ein elektronisches Vorschaltgerät erforderlich ist. Die sogenannten RGB-LEDs machen es möglich, mit nur einer Lampe unzählige Farben zu erzeugen und das bei sehr geringem Verbrauch und hoher Leuchtstärke.

### 3.4 Lichtleitfaseroptik

Diese neue und leider noch relativ teure Beleuchtungstechnik ist für Schwimmteiche und Pools optimal geeignet: Auch bei eingeschalteter Beleuchtung wird keine Elektrizität ins Wasser geleitet, um ein Leuchtmittel zu erhellen. Statt dessen erzeugt ein Projektor einen auf Wunsch verschiedenfarbigen Lichtstrahl und projiziert dieses Licht in Polymerfasern. Das Licht wird dann entweder entlang der Faser oder an deren Spitze durch eine Glasoptik abgegeben. Der relativ hohe Preis dieses Systems begründet sich darin, dass die Lichtleitfasern sehr hochwertig sein müssen. Sonst würden sie früh vergilben und bald ihre Flexibilität verlieren. Die Lichtfasertechnik ist effektiver als die Halogentechnik und sehr langlebig. Wie auch die LED-Lampen geben Lichtfasern keine Infrarot- und UV-Anteile ab und gelten damit als insektenfreundlich.



**Bild 6:**  
Ungerichtetes Licht und falsche Leuchtmittel beeinträchtigen die Natur und den Nachbarn, der durch das helle Licht keinen Schlaf mehr findet.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

## 4. Einfluss auf die Natur

Die Lichtverhältnisse ändern sich ständig. Abhängig von Tageszeit, Witterung, Ort und Umgebung wirkt ein angestrahlter Gegenstand oder eine Pflanze ganz unterschiedlich. Schon im Laufe eines Tages kann die Natur spannende Lichtakzente auf die Wasseroberflächen des Teiches oder die nassen Blätter der Stauden und Gehölze setzen. Es wird viel zu wenig mit der natürlichen Lichtquelle „Sonne“ experimentiert, auf deren Licht wir und unsere Umgebung angewiesen sind. Selten wird das natürliche Licht der Sonne bewusst im Spiel von Licht und Schatten eingesetzt.

Künstliche Lichtquellen beeinflussen die Umgebung. Zuviel Licht kann den Nachbarn stören, der früh aufstehen muss und dessen Schlafzimmer von Ihrer Gartenbeleuchtung taghell erleuchtet wird.

Das schafft Verdross auf beiden Seiten. Auch die Natur leidet unter falscher Beleuchtung, denn Licht beeinflusst das Verhalten von Tieren und das Wachstum von Pflanzen. Letztere benötigen Licht, um zu keimen und eine ganz bestimmte Lichtmenge, um Blüten zu bilden. Licht zur falschen Zeit kann also zu frühzeitigem Keimen oder Blühen führen und damit vielleicht zum Tod der Pflanze. Nicht anders bei Tieren. Das Zugverhalten der Vögel wird von falsch aufgestellten oder konstruierten Lichtquellen ebenso beeinflusst wie die Flugbahn von Insekten. Lampen mit einem hohen Anteil an UV-Strahlung locken Falter magisch an, sie dringen in die Leuchte in und verbrennen. Oder sie fliegen mit hoher Geschwindigkeit an das Leuchtgehäuse und verletzen sich. Auch die Unterwasserbeleuchtung ist nicht gänzlich ungefährlich, denn schon bei Abweichungen von weniger als einem Lux reagieren Unterwasserlebewesen. Auch Algen! Ungerichtetes Licht ohne Funktion, z. B. die häufig bei Diskotheken verwendeten Skybeamer, sind für die Natur schädlich. Gerichtetes Licht erfüllt seinen Zweck viel besser und meist auch kostengünstiger.

## Fragen

1. Nutzen Sie das Licht der Sonne schon zur Gartenbeleuchtung?
2. Schauen Sie gerne in den Sternenhimmel?
3. Haben Sie Plätze im Garten, die unbeleuchtet bleiben sollen?
4. Beeinflusst das von Ihnen geplante Licht „unbeteiligte“ Dritte?
5. Was wird beleuchtet? Pflanzen, Gebäude, Teiche etc.?
6. Gibt es ausreichend elektrische Anschlüsse im Garten oder müssen neue Anschlüsse vorbereitet werden?
7. Existieren Leerrohre für zusätzliche elektrische Leitungen oder sind neue Kabelgräben erforderlich?
8. Falls nicht, können zusätzliche ortsveränderliche Steckdosen unauffällig integriert werden?
9. Zeichnen Sie die Leerrohre bzw. die ortsveränderlichen Steckdosen in Ihren Geländeplan ein. Stören sie dort bei späteren Baumaßnahmen?
10. Reicht die Absicherung der Gartenbeleuchtung durch den vorhandenen Fehlerstromschalter (FI-Schalter)?



Bild 7:  
Eine fachgerechte Licht-  
planung sorgt für Sicherheit  
im, am und um den  
Schwimmteich.  
(Bildquelle: B. Hindersin)

## 5. Sicherheit durch Licht

Die richtige Beleuchtung sollte Bestandteil jedes Sicherheitskonzeptes sein. Dazu gehört nicht immer nur die Abschreckung dunkler Gestalten, sondern auch die richtige Beleuchtung von Wegen, Treppen oder Eingängen. Denn 80% der Informationen nimmt der Mensch über die Augen wahr. Unzureichendes Licht oder gar Dunkelheit verhindert oder erschwert die Orientierung und ruft ein Unsicherheitsgefühl hervor. Ganz profan, aber wirkungsvoll, denn niemand stolpert gerne auf dem Weg zur Komposttonne durch den nächtlichen Garten. Nur geringe Lichtstärken sind erforderlich, um auf Stolperfallen aufmerksam zu machen. Die Wege zwischen Straße und Wohngebäude oder zum Carport werden vollflächig ausgeleuchtet. Dafür eignen sich am besten Leuchten, die beim Einschalten sofort ihren vollen Lichtstrom abgeben, z. B. Halogen- oder LED-Lampen. Die oft montierten Bewegungsmelder haben in Verbindung mit Energiesparlampen geringen Nutzen, denn sie geben ihren Lichtstrom erst nach einer gewissen Aufwärmphase ab. Für Dauerbeleuchtungen sind sie dagegen gut geeignet.

Als besonders angenehm wird ein Lichtstrom von oben empfunden, da der Mensch ihn mit dem natürlichen Sonnenlicht oder Mondschein verbindet. Vermeiden Sie jede Art der Blendung, die direkt durch die Leuchten oder durch andere Flächen mit hoher Leuchtdichte (Fenster, Reflexionen auf Oberflächen wie Wasser) entstehen kann. Denn die Blendung vermindert die Sehleistung sowie den Sehkomfort und ruiniert den positiven Effekt der Außenbeleuchtung. Sinnvoll eingesetzte, künstliche Beleuchtung erzeugt bei Menschen ein angenehmes Gefühl der Sicherheit, fehlende Beleuchtung dagegen erzeugt oft Angst. Das spiegelt sich ja auch deutlich in unserem Sprachgebrauch wieder: „im Dunkeln stehen“, „dunkle Gestalten“ oder „im Dunkeln tappen“ sind schöne Beispiele dafür.

## Fragen

1. Gibt es ein Sicherheitskonzept für Ihr Gebäude? Wenn ja, haben Sie das Thema „Licht“ darin vorgesehen?
2. Definieren Sie Ihr Sicherheitsbedürfnis. Sind Sie eher schreckhaft oder genießen Sie die Dunkelheit?
3. Verzichten Sie bei Beleuchtung, die der Sicherheit dient, auf farbige Experimente. Warm- oder kaltweiße Lampen mit hoher Leuchtstärke sind das Mittel der Wahl
4. Gibt es Fremdlichtquellen, die Sie für Ihr Beleuchtungskonzept nutzen können?
5. Markieren Sie die Bereiche im Lageplan ein, die Sie für beleuchtenswert halten.
6. Seien Sie experimentierfreudig und probieren Sie verschiedene Formen der Außenbeleuchtung aus (Beleuchtung von oben, von unten, Streiflicht etc.). Nur so finden Sie die richtige Beleuchtung für Ihr Projekt.



Bild 8:  
Tagsüber sind die Leuchten  
in diesem Garten kaum  
zu sehen, nachts dagegen  
formen sie ein ganz neues  
Gartenerlebnis.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

## 6. Funktion und Gestaltung

Prinzipiell kann man beleuchtete Flächen in zwei Typen unterteilen: in begehbare Gartenbereiche und solche, die von einem Standort aus betrachtet werden. In begehbaren Bereichen müssen Ästhetik und Funktionalität kombiniert werden. Die Beleuchtung soll einerseits den sicheren Gang zu später Stunde ermöglichen, andererseits nicht störend oder zerstörerisch wirken (s. Pkt. 2. Einfluss auf die Natur). Auch tagsüber sollen sich die Leuchten harmonisch ins Gesamtbild der Umgebung einfügen. Im begehbaren Garten erfüllt Licht zusätzlich die Funktion eines Wegweisers.

Durch Licht lassen sich Besucher gerne in ausgewählte Gartenbereiche führen, während Dunkelheit sie aus bestimmten Bereichen auch gezielt fernhält. Mit Licht lassen sich neben Akzenten auch virtuelle Schranken setzen.

Mit Licht arbeiten heißt neue Räume schaffen!

### Fragen

1. Soll der Garten nachts begehbar sein?
2. Welche Bereiche werden bewusst im Dunklen gehalten?
3. Wie möchten Sie die Beleuchtung steuern? Zentral oder von unterschiedlichen Stellen aus?
4. Sollen Bewegungsmelder das Licht schalten? Wenn ja, verzichten Sie in diesem Bereich auf Energiesparlampen.
5. Möchten Sie einzelne Leuchten getrennt schalten können, um z. B. bestimmte Bereiche gekonnt inszenieren zu können?
6. Möchten Sie farbiges Licht einsetzen?

Bild 9:  
Das warmweiße Licht der  
Bodenstrahler reflektiert  
auf der hellen Wand des  
Gebäudes und zaubert  
wundersame Schatten.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

Bild 10:  
Scheinwerfer oder Strahler  
dürfen weder durch ihre  
Lichtart noch durch ihre  
Temperaturoentwicklung  
Pflanzen, Menschen oder  
Tiere schädigen.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

## 7. Beleuchtung von Gegenständen, Pflanzen, Gebäuden

In der Gartenbeleuchtung stehen besonders Pflanzen, Gebäude oder Skulpturen im Mittelpunkt. Die Auswahl an Leuchten für diesen Zweck ist umfangreich. Sie reicht von Scheinwerfern mit Quecksilberdampf lampen bis hin zu Strahlern in LED-Technik. Strahler zeichnen sich durch stark gerichtetes Licht aus, das durch Reflektoren in der Lampe oder im Strahler gelenkt wird. Besonders die mobilen Ausführungen der Strahler eignen sich für private Gärten, da sie eine hohe Schutzart (s. IP Code) haben und sich auch nachträglich leicht montieren lassen. Als dreh- und schwenkbare Ausführung sind für fast jedes Beleuchtungskonzept geeignet. Scheinwerfer dagegen sind häufig fest montiert und dienen vorrangig der Beleuchtung von Fassaden, größeren Objekten oder Bäumen. Nur selten sind Scheinwerfer in mobilen Varianten erhältlich. Beispiele für Scheinwerfer sind die Unterwasserscheinwerfer für Swimmingpools und Schwimmteiche.

### 7.1 Beleuchtung von Bäumen und Büschen

Beleuchtete Vegetation setzt meist Akzente und schafft reizvolle Stimmungen. In solcher Weise eingesetzte Beleuchtung verändert das Bild des Gartens zunächst schon einmal durch unterschiedliche Entfernungen der Lichtquellen zum angestrahlten Objekt, etwa einem Baum oder Busch. Sie offenbart damit Strukturen, die das gleichmäßige Tageslicht kaum wahrnehmen lässt. Sehr imposant wirken Bäume, deren Kronen durch Strahler von unten betonten. Scheinwerfer und Strahler eignen sich zur Beleuchtung der Vegetation.



**Bild 11:**  
Im starken Licht der Unterwasserscheinwerfer werden Verunreinigungen auf dem Beckenboden und im Wasser deutlich sichtbar.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

Doch Achtung: Die Wärmeentwicklung von Lampen kann so groß sein, dass Fußgänger oder Pflanzen verletzt werden. Die Mischung von Lichtfarben kann dabei zu interessanten Effekten führen. Das rote Laub der Blutpflaume leuchtet noch intensiver durch die Beleuchtung mit rötlichem Licht. Probieren Sie ruhig einmal verschiedene Standorte der Leuchten aus.

## 7.2 Licht im und am Wasser

Licht sorgt für Sicherheit auf dem Weg zum Wasser und um das Gewässer herum. Das nächtliche Baden im Schwimmteich macht im Licht der Unterwasserscheinwerfer noch mehr Spaß und nimmt dem Sprung ins ansonsten dunkle Wasser seinen bedrohlichen Charakter. Den Weg zum Teich markieren LED-Einbauleuchten oder Spießstrahler mit Halogentechnik. Sie bringen die Wasseroberfläche und die Pflanzen am Uferstrand effektiv zur Geltung. Dabei gilt: Je dunkler die Umgebung ist, desto eindrucksvoller sind die Lichtreflexe auf der Wasseroberfläche. Allerdings können nur wenige Leuchten für die Beleuchtung im und am Wasser Verwendung finden: Nur Scheinwerfer mit Schutzkleinspannung (12 V) dürfen im Wasser betrieben werden und die Schutzart muss als IP68 definiert sein. Auch außerhalb des Teiches sind Schutzarten von IP55 aufwärts erforderlich, deren Energiezufuhr über spezielle Gummischlauchleitungen erfolgt. Eine optimale Lichtwirkung erreichen Sie bei einer dunklen Teich-Abdichtung mit warmweißem Licht und bei einem Wasserfall mit einer direkt unter der Quelle angebrachten Leuchte. Aber beachten Sie: Unter dem intensiven Licht der Unterwasserscheinwerfer kann ein tagsüber scheinbar so klarer Teich plötzlich trüb wirken!

**Bild 12:**  
Mit einfachen Spießstrahlern lassen sich Skulpturen effektiv in Szene setzen.  
(Bildquelle: B. Hindersin)

**Bild 13:**  
Stolperstufen werden durch den gezielten Einsatz von Leuchten auch bei Nacht sichtbar gemacht.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

## 7.3 Beleuchtung von Skulpturen und Gebäuden

Angestrahlte Gebäude und Skulpturen treten deutlich hervor. Durch die Beleuchtung entstehen kontrastreiche Licht-Schatten-Verhältnisse und eine große Plastizität. Allerdings nur, wenn die Hauptblickrichtung und die Anstrahlrichtung nicht dieselbe sind. Ein Winkel von 60° zur Blickrichtung gilt für schwach gegliederte Fassaden als optimal. Für stark gegliederte Fassaden wählen Sie besser engere Winkel. Spielen Sie mit den verschiedenen Abstrahlwinkeln. Sie werden begeistert von den Effekten sein.

## 7.4 Beleuchtung von Wegen und Treppen

Gutes Licht ist wichtig für den Weg zum Haus oder zur Garage, denn es macht auf ansonsten gefährliche Stolperfallen auf oft benutzten Wegen aufmerksam. Treppen und Einzelstufen bilden Unfallschwerpunkte im Garten. Ein wichtiger Wert für die richtige Beleuchtung ist die Lichtpunkthöhe. Sie beschreibt, aus welcher Höhe das Licht auf die zu beleuchtende Fläche fällt. Licht von oben wirkt am natürlichsten, aber oft theatralisch. Licht von unten betont die Strukturen (s. 7.2. und 7.3). Je niedriger die Lichtpunkthöhe ist, desto enger muss der Abstand zwischen den Leuchten sein. Die häufigsten Fehler sind ungleichmäßige Beleuchtungen mit starken Hell-Dunkelkontrasten und zu große Beleuchtungsstärken bzw. -dichten, die zur Blendung des Besuchers führen. Am besten machen Poller-, Wand- und Sockelleuchten Hindernisse und Niveauunterschiede erkennbar. Zusätzlich in der Wange einer Treppe montierte Lichtpunkte bieten ein Plus an Sicherheit, grenzen allerdings den Weg von seiner Umgebung ab.





Bild 15:  
Liatris im Licht einer 1 W  
Power-LED Spießleuchte.  
(Bildquelle: J. Baumhauer)

## 8. Schlussbetrachtung

Der Einsatz von Licht im Garten will gut überlegt und geplant sein. Licht weckt und verstärkt Emotionen. Es ermöglicht uns, die Gartenanlage in „neuem Licht“ erstrahlen zu lassen und neue Räume zu schaffen. Falsche Beleuchtung dagegen führt oft zu Unmut, etwa, wenn sich der Nachbar belästigt fühlt oder wenn sich die preiswerten Solarlampen als Reinfall erweisen. Aber auch die hochwertigste Lichtfasertechnik kann, falsch eingesetzt, zu unbefriedigenden Ergebnissen führen. Die Beratung durch Fachleute verhindert solcherlei Ungemach und bewirkt gleichzeitig, dass Ihr Garten bei sparsamstem Energieverbrauch optimal ausgeleuchtet wird. Fragen Sie uns, wir helfen Ihnen gerne weiter.

### Ansprechpartner:

re-natur GmbH  
Charles Ross Weg 24  
D-24601 Ruhwinkel  
Tel. +49 4323-90100  
Fax +49 4323-901033  
info@re-natur.de  
www.re-natur.de