



Licht im Aquarium

Wichtigste Regel für ein gutes Aquarium, es sollte immer künstlich beleuchtet werden. Schon beim Aufstellen des Beckens sollte darauf geachtet werden, daß möglichst wenig Sonnenlicht in das Aquarium scheint. Die Lichtintensität des Sonnenlichts ist nicht einzuschätzen und kann zu einer Algenblüte im Aquarium führen, die nur durch ein umstellen des Beckens zu bekämpfen ist. Die moderne Lichttechnik hat Leuchten im Angebot die dem Spektrum des Sonnenlichts sehr nahe kommen. Für die Süßwasseraquaristik sind zwei Leuchtmitteltypen von Bedeutung. Leuchtstoffröhren auch fälschlicher weise Neonröhren genannt und HQL-Lampen (Quecksilberdampf-Hochdrucklampen). Beide Versionen gibt es sowohl als Hängeleuchte für offene Aquarien sowie als komplette Abdeckung. Von HQL-Lampen in geschlossenen Abdeckungen rate ich persönlich ab, da sie eine hohe Wärmeabstrahlung während des Betriebs haben.

Leuchtstoffröhren leuchten ein Becken fast vollständig und flächig aus. Es gibt sie in den verschiedensten Lichtfarben zu kaufen. Eine Kombination von unterschiedlichen Lichtfarben über einem Becken haben sich als vorteilhaft erwiesen. Mein persönlicher Tip ist eine Kombination von kaltem Tageslicht Lichtfarbe 11 (z.B. Osram Lumilux) und warmen Trocallicht von Dennerle. Die unterschiedlichen Lichtfarben spielen für die Fische so gut wie keine Rolle. Dadurch hat man bei geringer bis keiner Bepflanzung die Möglichkeit, durch die Auswahl der Lichtfarbe, die Optik stark zu beeinflussen. Reine Tageslichtröhren oder gar Tritonröhren wirken sehr kalt und eignen sich besonders für Artbecken aus den afrikanischen Seen Malawi und Tanganjika. Durch die starke Betonung der Blautöne wirken die Fische ganz besonders, was sicherlich Geschmacksache ist. Den Vorteil der flächigen Ausleuchtung erkaufen sich die Leuchtstoffröhren mit einer geringen Lichtleistung in größere Tiefe. Sie sollten nur bis zu einer Wassertiefe, nicht Beckenhöhe, von ca. 50 cm zum Einsatz kommen. Ein Reflektor oberhalb der Röhren kann ihre Lichtleistung um bis zu 40% steigern. Außerdem kann man so den Einfallwinkel beeinflussen. Gesteuert werden sollten übrigens alle Leuchten mit einer Zeitschaltuhr. Die Dauer der Beleuchtung sollte ca. 12 Std. betragen, was dem natürlichen Tagesablauf in den Tropen entspricht. Hängeleuchten mit HQL-Lampen sind hervorragend für offene Becken geeignet. Sie sind in der Lage Wassertiefen bis zu 70 cm zudurchdringen und erzeugen ein natürliches Licht und Schattenspiel durch ihre punktuelle

Bestrahlung. Ein sehr schönen Effekt erzielt man, wenn sich die Wasseroberfläche leicht bewegt. Bei einer bis zwei Leuchten sollte man über einem bepflanzten Becken auf die Trocal-Lampen von Dennerle zurückgreifen. Sie haben ein ausgewogenes warmes Licht und wirken sehr natürlich. Lampen der Firma Osram stehen nach meinem Wissenstand nur als Tageslicht (kaltweiss) zur Verfügung. Bei drei Leuchten lassen sich die Lichtfarben auch hier kombinieren. In der Kombination sollte man sich für zwei Trocal und eine Tageslichtlampe entscheiden, da die Trocal mit der warmen Lichtfarbe sonst nicht zur Geltung kommt. Bei Hängeleuchten ist besonders auf den eingebauten Reflektor zu achten. Hängeleuchten sollten aus Sicherheitsgründen ca. 50 cm über dem Wasser hängen, wenn dann die ausgeleuchtete Fläche wesentlich größer als das Becken ist, werden die sitzenden Betrachter wohlmöglich geblendet. Die Angabe der ausgeleuchteten Fläche sollte in der Beschreibung zu finden sein. Sonst sollte man beim Kauf die Leuchte ausprobieren und nachmessen.

HQI-Lampen (Halogen-Metaldampf lampen) benötigt man in der Süßwasseraquaristik zwingend, wenn man Wassertiefen von über 80 cm hat.

Der Anschaffungspreis solcher Leuchten liegt weit über dem einer guten Abdeckung oder den HQL-Lampen. Auch der Stromverbrauch liegt weit über dem der Leuchtstoffröhren. Allerdings haben sie eine sehr hohe Lichtausbeute, so daß man bei einer Wasserhöhe von 50 cm schon mit den kleinen 70 Watt Strahlern auskommt. Die modernen HQI-Brenner gibt es auch speziell für die Süßwasseraquaristik. Sie haben eine Farbtemperatur von ca 4600 K. Bei einem guten UV-Filterglas vor dem Brenner sind HQI-Lampen wohl die, die dem Sonnenlicht in ihrem Farbspektrum am nächsten kommen und Aquarien am natürlichsten aussehen lassen.

Sie werden aber immer noch hauptsächlich von den Meerwasseraquarianern,

die die hohe Lichtintensität benötigen, eingesetzt.

Auch diese Leuchten gibt es als Abdeckung oder Hängeleuchte.

Literatur über eine optimale Aquarienbeleuchtung ist auch in der Vereinsbibliothek vorhanden.

