

Erneuerung der Aquarien im Zoo Zürich

Die Aquarien im Zoo Zürich, die 1989 erbaut wurden, sind im September 2016 nach dem Umbau wiedereröffnet worden. Die neuen Becken des Aquariums sind grösser und stellen ganze Lebensräume dar. Die höhenverstellbare Deckenbeleuchtung, welche das Sonnenlicht simuliert, wurde durch die Sprich realisiert. Nebst der Beständigkeit gegen das Salzwasser wurden weitere Ansprüche an das Projekt gestellt. Die Sprich und alle Beteiligten waren wieder einmal gefordert. Text und Bilder: Sprich

Durch die Reduktion von 22 auf 8 Aquarien konnte jedes einzelne an Platz gewinnen. Sie repräsentieren etwa ein Korallenriff oder ein Gezeitengewässer. In den acht Becken leben rund 70 Fischarten sowie Krebse, Seesterne und viele andere Wassertiere.

Höhenverstellbare GFK-Roste

Hauptziel für die Sprich bei diesem Projekt war es, eine bewegliche Deckenbeleuchtung für die Wasserbecken zu konstruieren. Das Deckenelement sollte sich in der Höhe individuell einstellen lassen und so bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Zugang für das Personal gewährleisten. Nach der Reinigung können die Leuchten, welche am glasfaserverstärkten Kunststoff-Rost, kurz GFK, befestigt sind, auf die gewünschte Höhe eingestellt werden. Die Leuchten werden rund 250 mm über dem Wasser platziert. Somit wird eine optimale Nutzung der Lichter sowie der erzeugten Wärme erzielt. Einzelne Aquarien stellen salzwasserhaltige Lebensräume dar. Deshalb musste ein Material gewählt werden, das den aggressiven Bedingungen standhält. Für solche Angelegenheiten konnte man auf den GFK-Rost aus der Sprich-Produktepalette zurückgreifen.

Der glasfaserverstärkte Kunststoff, auch bekannt als Fiberglas, ist ein Verbund aus



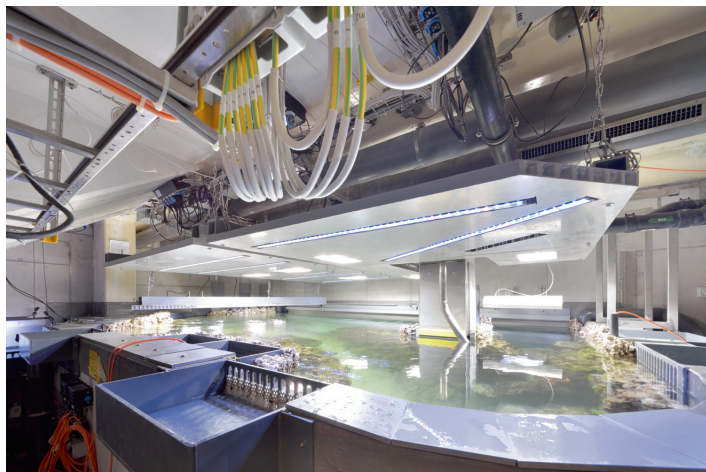
Die neuen Becken sind grösser und bieten komplexe Lebensräume.

Kunststoff und Glasfasern. Als Basis kommt ein duroplastischer Kunststoff, ein Polyesterharz oder ein Epoxidharz zur Anwendung. Bei der Herstellung werden die Glasfasern in eine Form gelegt, die anschliessend mit Harz aufgegossen wird. Nach dem Abkühlen kann der Rost aus der Form genommen und auf die jeweilige Grösse zugeschnitten werden. Die Schnittkanten werden anschliessend wieder versiegelt. Nebst dem ausgezeichneten Korrosionsverhalten – auch in einer aggressiven Umgebung – weist das GFK-Material ein sehr geringes Eigengewicht auf. Zudem durften aufgrund der vor

Ort herrschenden Feuchtigkeit möglichst keine Metallteile verbaut werden, falls doch, kam Chromstahl (V4A) zum Einsatz. Dies wiederum war eine weitere Anforderung an das Deckenelement, an welchem zusätzlich die Leuchten montiert sind. Zudem mussten die GFK-Roste zwei Personen tragen können und die ganze Konstruktion musste leicht zu bedienen sein. Die Arbeiter können nun die GFK-Roste mit dem Kran bequem vom Beckenrand herunterlassen und wieder nach oben ziehen.

Der gesamte Auftrag bildete eine spannende Herausforderung: Neben einem kleinen Zeitfenster – aufgrund der nahenden Neueröffnung – arbeiteten viele Handwerker auf sehr engem Raum. Die grösste Herausforderung an diesem Projekt war jedoch die Konstruktion mit dem Kran sowie den entsprechenden Trag- und Umlenkrollen. Diese dient dazu, den am Kevlar-Seil befestigten GFK-Rost in der Höhe zu verstellen. Dies war Neuland für alle Beteiligten, doch das Endresultat kann sich sehen lassen.

Der Name Sprich steht für mehr als nur die Lieferung von hochwertigen und beständigen Produkten. Wir stehen Ihnen vom Anfang bis zum Ende Ihres Projekts mit unserer langjährigen Erfahrung zur Seite, damit Sie das Endresultat uneingeschränkt geniessen können. www.sprich.ch



GFK-Gitterroste mit integrierten Leuchtkörpern.



Die GFK-Roste mit den Beleuchtungen können motorisiert über verschiedene Seilzüge in der Höhe reguliert werden.