





FARBKRAFTWERK

Die spektakulären Kunstwerke in den Turbinenhallen des riesigen Guri-Staudamms sind Zeugnis einer Kreativpartnerschaft zwischen Künstlern und Architekten. Von Dubraska Falcón

Als die venezolanischen Ingenieure Herman Roo und Argenis Gamboa mit den hydrografischen Vermessungen für das Wasserkraftwerk Simón Bolívar begannen, erkannten sie bald, dass es eine Jahrhundertchance war. Sie waren im Begriff, auf dem Areal im südvenezolanischen Bundesstaat Bolívar in der Nähe des höchsten Wasserfalls der Welt, Angel Falls, einen Traum wahr zu machen.

Von Anfang an wussten die Architekten und Ingenieure, dass das Projekt alles Dagewesene in den Schatten stellen würde. Gemeinsam mit dem Energieversorger und Bauherrn C.V.G. Electricación del Caroní, C.A. (Edelca) entwarfen sie einen Koloss aus Stahl und Beton, der etwa drei Viertel des in ganz Venezuela verbrauchten Stroms produzieren konnte. Die Umsetzung des Projekts dauerte 23 Jahre, von 1963 bis 1986, und beschäftigte über 16.000 Mitarbeiter. Sie schufen einen künstlichen See von über 4.250 Quadratkilometern und höhlichten für zwei Turbinenhallen und 20 Generatoren etwa 1.500 Meter Fels aus. Es ist heute das drittgrößte Wasserkraftwerk der Welt.

Die Architekten wollten dem Monumentalen des technischen Kraftakts huldigen durch die Kombination mit Kunst und überlegten, ob sie die Künstler schon während des Baus für eine Beteiligung gewinnen könnten. Dann würden „die Menschen in 300 Jahren sagen, dass eine achtsame und visionäre Generation diese Anlage gebaut hat.“ Ihre Voraussicht verankerte es als Meilenstein in der Geschichte von Kunst und Ingenieurwesen.

Wem also sollte man den Auftrag anvertrauen? Die Architekten entschieden sich für zwei international bekannte venezolanische Künstler: den Maler und Bildhauer Alejandro Otero und Carlos Cruz-Diez, bekannt für seine kinetische Kunst (Kunst, die Bewegung integriert). „Konfrontiert mit diesem Raum, in dem Erde und Mauern vom ohrenbetäubenden Lärm der Turbinen widerhallten, kam ich mir unbedeutend vor“, erinnert sich Cruz-Diez. „Eine Herausforderung dieser Größenordnung ist furchteinflößend.“

Der 1990 verstorbene Otero erhielt den Auftrag, *La Torre Solar* (Solarturm) zu entwerfen, eine rotierende Stahlskulptur auf einer Freifläche nahe des Kraftwerks; Cruz-Diez, der heute in Paris lebt, bat man, die beiden Turbinenhallen in Angriff zu nehmen. Cruz-Diez hatte schon zuvor an Projekten gearbeitet, die Kunst und Architektur verschmolzen. 1974 schuf er die *Ambientación de Color Aditivo* für den Fußboden des internationalen Flughafens in

Venezuela; in der gleichen Dekade gestaltete er auch fröhlich gemusterte Zebrastrifen für Sabana Grande, ein geschäftiges Viertel von Caracas. Auch international wurde er mit seinen Erkundungen von Farbe, Licht und Bewegung bekannt und erhielt Aufträge in Frankreich, Spanien, Südkorea und den USA.

Monatelang überlegte Cruz-Diez, wie er die gewaltigen Hallen des Staudamms zum Leben erwecken könnte, ohne die Ingenieure, Techniker und Arbeiter zu behindern, die dort bereits tätig waren. An einem Ort, der nichts als Vibrationen und ohrenzerreißenden Lärm barg, wollte er ein Spiel langsam wechselnder Farben installieren. „Das größte Problem waren die Dimensionen. Ich überlegte, zeichnete und fertigte maßstabgetreue Modelle, bis mir die Idee kam, mehr Licht in die Wände zu bringen und als Hinweis auf den Standort der Turbinen hoch oben in der Halle eine Struktur zu schaffen, um der Weite des Raumes das Überwältigende zu nehmen“, erinnert sich Cruz-Diez.

Dann experimentierte er mit einer von ihm selbst erfundenen Form, die er „Physichromie“ nennt. Eine Physichromie besteht aus einer Serie farbiger Streifen, die in Interaktion mit der Bewegung des Betrachters und der Lichtquelle neue chromatische Variationen kreieren. Für Cruz-Diez ist die Farbe etwas, das sich in Raum und Zeit entfaltet und je nach Blickwinkel transformiert.

1977 begann er mit der Arbeit an der ersten Turbinenhalle, in der er 7.300 Quadratmeter Wandfläche mit dem bedeckte, was er „additive Farbe“ nennt. Er benutzte sieben Farbfelder, die dort, wo sie sich berühren, eine virtuelle, dunkler wirkende Linie erzeugen. Dadurch nimmt das Auge weitere Farbtöne wahr. Im Zentrum der Halle platzierte Cruz-Diez zehn „Chromostrukturen“, jede 14 Meter im Durchmesser und zwei Meter hoch, die auf dem gleichen Prinzip basieren wie die Physichromien. Die aus Glasfaser gefertigten Werke stehen, getragen von runden metallischen Konstruktionen, direkt über den Strom erzeugenden Turbinen. In der zweiten, größeren Halle schuf Cruz-Diez an einer Wand eine 178 Meter lange Physichromie. Und er fügte zehn Chromostrukturen hinzu, die wie zuvor auf den Standort der Turbinen hinweisen.

Da der Guri-Damm ein Paradebeispiel für gelungene Zusammenarbeit von Architekten, Ingenieuren und Künstlern ist, war es keine Frage, ihn öffentlich zugänglich zu machen. Von der Einweihung an war neben den Aussichten auf die spektakulären Wasserfälle auch die Besichtigung der Maschinenräume und der Kunstwerke möglich. Für eine der Turbinenhallen – die beide, das war Cruz-Diez stets bewusst, einer gewaltigen Galerie ähneln – schuf er eine Installation: eine „Chromosaturation“, bestehend aus einer Farbwand, die von 1.200 roten, grünen und blauen Leucht-

„ES BESTEHT EIN RIESENUNTERSCHIED ZWISCHEN DEM MALEN EINES BILDES UND EINEM KUNSTWERK DIESER GRÖSSENORDNUNG“

Vorhergehende Seiten:
Cruz-Diez' *Ambientación Cromática*, 1977, in einer der beiden Turbinenhallen des Kraftwerks. Gegenüberliegende Seite: Im Zentrum beider Hallen stehen zehn große „Chromostrukturen“

aus Glasfaser über den Generatoren (oben); die zweite Halle des Staudamms besitzt ein 178 Meter langes Wandbild und eine „Chromosaturation“ – eine vom Besucher gesteuerte Wand aus farbigem Licht (unten)

stofflampen erhellt wird. Hier erscheint Farbe in ihrer reinsten, immateriellsten Form – als Licht. Über ein Schaltpult im Zwischengeschoß kann der Besucher die Chromosaturation beeinflussen und eine enorme Palette von Farben erzeugen.

Das „chromatische Environment“ für die Turbinenhallen des Wasserkraftwerks zu realisieren, dauerte ein Jahr. „Es war kein Bild und keine Skulptur; es war ein gigantisches Vorhaben“, so Cruz-Diez. „Es besteht ein Riesenunterschied zwischen dem Malen eines Bildes in der Ungestörtheit des eigenen Ateliers und einem Kunstwerk dieser Größenordnung.“ Aus künstlerischer Sicht war die Dimension selbst die größte Herausforderung, sagt er. Sie zu meistern, erforderte nicht nur Kreativität, sondern auch die Fähigkeit zu planen und zu disponieren, Etats einzustellen, Menschen mit verschiedensten Hintergründen und Kompetenzen zu führen – und den Papierkram in Ordnung zu halten. (Ein Assistent war für die mathematischen Berechnungen zuständig, die man für die Bestimmung der exakten Maße jedes Farbstreifens braucht.) „Man muss mit genug Klarheit und Autorität auftreten, damit niemand versucht, das Grundkonzept zu verändern, oder mit meinen Ideen herumspielt“, fügt er hinzu.

Als Künstler hat er eine klare Vorstellung davon, wie ein vollendetes Werk aussehen wird. Bis heute überrascht ihn jedoch am Guri-Staudamm-Projekt, dass ein derartiges Werk je verwirklicht wurde. Es ist eine Arbeit von fast unerhörten Dimensionen, die in der internationalen Gegenwartskunst wegen der schieren Größe eine Sonderstellung besitzt. Zugleich bringt sie Cruz-Diez' kinetische Prinzipien perfekt zum Ausdruck.

Seit der Eröffnung des Wasserkraftwerks Simón Bolívar sind fast 27 Jahre vergangen. Leider wurde es ein Opfer der turbulenten jüngeren Geschichte Venezuelas, und fünf der 20 Generatoren sind nicht mehr in Betrieb. Dennoch stand das Projekt im Fokus einer Ausstellung, die 2004 in Caracas unter dem Titel *Carlos Cruz-Diez: Guri Art* stattfand. „Einen Bau zu realisieren, in dem Kunst, Architektur und Ingenieurskunst integriert sind, ohne die kinetischen Annahmen aus dem Blick zu verlieren, die Cruz-Diez' gesamtes Werk tragen, verdient große Bewunderung und Beachtung“, sagte Susana Benko, die Kuratorin der Schau im Museum für Grafik und Design. „Venezuela hat das Privileg, dieses bedeutende, weltweit einzigartige Werk zu besitzen.“

Mehr zu diesem Thema finden Sie in den exklusiven Online-Inhalten unter Patek Philippe Magazine Extra bei patek.com/owners

