

Wasser

WASSERSPIELE
Seite 3

WASSERVORHANG
Seite 9

WASSERSCHIEBETÜRE
Seite 13

WASSERWAND
Seite 15

GLASKUGEL
Seite 21

GRAPHIC WATERWALL
Seite 27



WASSERSPIELE

INDIVIDUELL ANGEFERTIGT BEREICHERN SIE IHRE TEICHANLAGE.

Wasserspiele sind beeindruckende Wasserskulpturen die von uns individuell auf Ihre Bedürfnisse angepasst, geplant und angefertigt werden.

Je nach Situation sind unterschiedliche Dimensionen der Pumpen, Fontänen und Steuerungs- bzw. Schalteinheit notwendig um den entsprechenden Effekt zu erzielen.

Unsere Wasserspiele sind so konstruiert, daß jede Fontäne einzeln ansteuerbar ist. Wir verwenden Frequenzumrichter um eine mehrstufige Regulierung der Pumpenfördermenge und somit

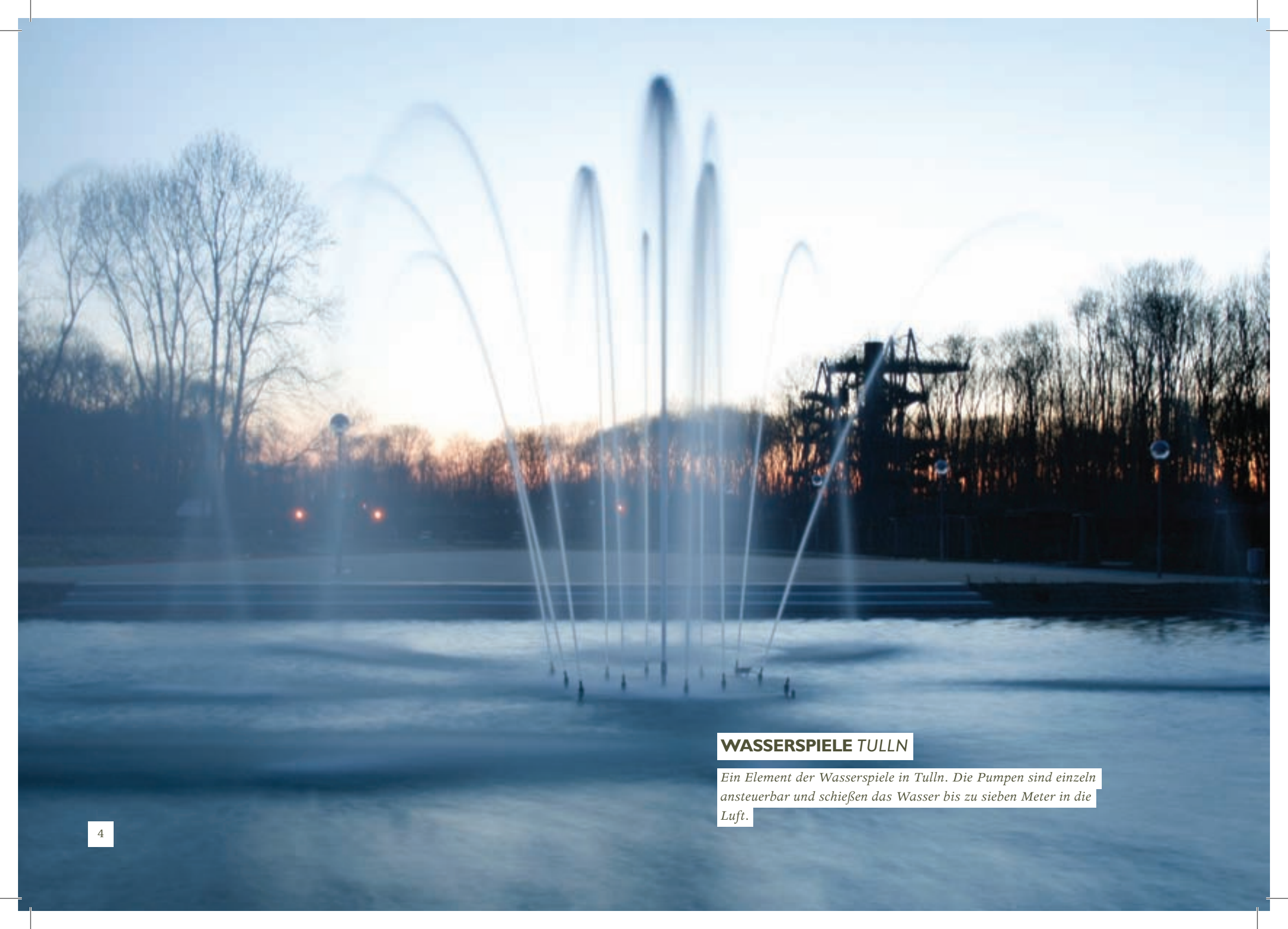
der Fontänenhöhe zu erreichen. Die DMX gesteuerten Pumpen sind so programmierbar, daß sie synchron zum Takt und zur Melodie eines Liedes spielen.

Selbstverständlich werden auch Unterwasserscheinwerfer eingesetzt, die bei Dunkelheit die Wasserspiele in bunte, kräftige Farben hüllen und ebenfalls der Musik entsprechend programmiert werden können. Diese Unterwasser-Strahler können, da sie mit dreifarbigem LED-Lampen ausgestattet sind, rund 16mio. Farben darstellen. Zentrales Element der gesamten Wasserspiele-

Anlage ist ein, je nach Anzahl der Fontänen und Pumpen, ein mehr oder weniger großer Schaltkasten.

In diesem Schaltkasten laufen alle Kabel zusammen. Er beinhaltet alle elektrischen Bauteile, die DMX-Relais für die Einzelansteuerung der Pumpen und Scheinwerfer, Frequenzumformer, Motorschutzschalter und falls erwünscht andere Elemente wie GSM-Modul, Windsensor, Not-Aus-Schalter usw.

*Detailaufnahme eines
Unterwasserscheinwerfers.
Drei Lampengruppen
(R,G,B) ermöglichen die
Darstellung von 16,5 mio.
Farben.*



WASSERSPIELE TULLN

Ein Element der Wasserspiele in Tulln. Die Pumpen sind einzeln ansteuerbar und schießen das Wasser bis zu sieben Meter in die Luft.



WASSERSPIELE TULLN

Die Wasserwand ist ebenfalls über DMX ansteuerbar und wird auch in den Wasserspiele-Shows eingebunden.

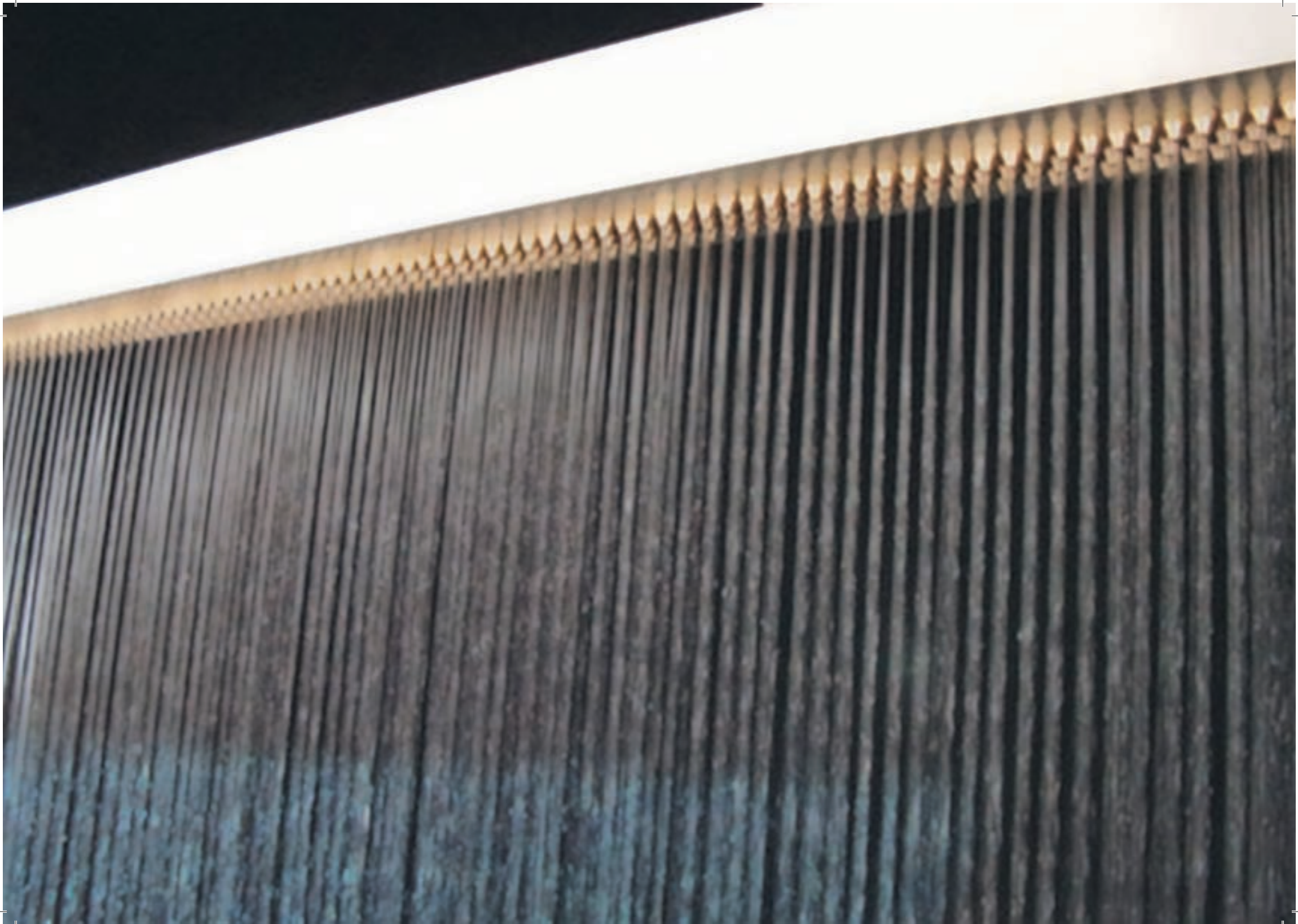
WASSERSPIELE PRIVATTEICH

Die Wasserspiele wälzen das Wasser um und reichern das Teichwasser mit Sauerstoff an.

WASSERSPIELE PRIVATTEICH

Wir konstruieren sowohl am Grund des Gewässers stehende als auch schwimmende Wasserspiele, wie hier in einem Privatteich.





WASSERVORHANG

RAUMTRENNER MIT ANGENEHMEN NEBENEFFEKTEN.

Der Wasservorhang ist eine, mit bis zu drei Reihen Düsen ausgestattete Düsenleiste, welche je nach Länge von einer oder mehreren Pumpen mit Wasser versorgt wird.

Das herabfallende Wasser wird in einem 30cm tiefen Wasserbecken gesammelt, aus dem die Pumpen die Düsenleiste wieder mit Wasser versorgen. Um einer Algenbildung vorzubeugen verwenden wir biologisch abbaubare Anti-Algenmittel, welche geruchsneutral und farblos sind.

Ab drei Düsenreihen ist eine Projektion auf den Wasservorhang sehr gut sichtbar. Je mehr Düsenreihen vorhanden sind, desto mehr Wasser fällt vom Vorhang. Folglich entsteht auch mehr Wasseroberfläche in der sich das Licht fängt.

Ein Wasservorhang ist nicht nur eine Erfrischung für das Auge, auch die umgebende Luft wird vom herabfallenden Element von Staub gereinigt und gekühlt. Der Wasservorhang ist individuell einsetzbar und beinahe wartungsfrei.

Da das herabfallende Wasser wie ein raumtrennender Vorhang wahrgenommen wird, können Wände aus Wasser auftauchen und verschwinden. „Wasserwürfel“ sind ebenso möglich wie runde Konstruktionen.

Der Länge einer Düsenleiste sind keine Grenzen gesetzt, da die einzelnen Module bis zum Rand mit Düsen bestückt sind und somit ein fließender Übergang möglich ist.

Die Düsenleisten sind aus speziellen Aluminiumprofilen gefertigt um ein gleichmäßiges abrinnen des Wassers zu gewährleisten.

WASSERVORHANG AUF TRAVERSEN

Aufbaubeispiel eines Wasservorhangs. Wir verwenden Rigg-Systeme um die Düsenleiste in der gewünschten Höhe zu platzieren.



WASSERVORHANG PROJEKTION

Projektionen auf den Wasservorhang wirken dynamisch, lebendig und sind gestochen scharf.





WASSERSCHIEBETÜRE

INTERESSANTE VARIANTE DES WASSERVORHANGES.

Mit dem Bau einer Wasserschiebetüre ist es gelungen die Grenzen des Wassers zu durchbrechen, indem der Vorhang durch einen bewegungsempfindlichen Sensor gesteuert wird, der die beiden Schiebetürmotoren in Gang setzt, sobald sich ein Besucher nähert.

Das Aufbauprinzip ist das selbe wie bei einer normalen Glasschiebetüre mit dem Unterschied, daß statt den Glasscheiben Wasservorhang-Elemente eingebaut werden, welche über flexibel eingebau-

te Schlauchsysteme mit dem Wasser vom Becken versorgt werden, was einen unterbrechungsfreien Wasserfluss gewährleistet.

Ein komplettes, zweiflügeliges Wasserschiebetürensysteem besteht aus vier Düsenleisten, die nebeneinander angeordnet sind, wobei die flankierenden Leisten fix eingebaut sind.

Natürlich planen und bauen wir auch Wasserschiebetürsysteme, welche Ihren Anforderungen

und baulichen Gegebenheiten angepasst sind und zum architektonischen Konzept passen.

Bei Dunkelheit ist es möglich das herabfallende Wasser mit Licht auszuleuchten, oder mit einem Projektor Bilder auf den Vorhang zu werfen.

Die Wasserschiebetüre kann überall eingebaut werden. Zu berücksichtigen sind nur Wasserzufuhr, Abflüsse, Stromversorgung und die Einplanung eines entsprechenden Wasserbeckens.

Blick durch die Wasserschiebetüre in das Infocenter-Millstättersee in Seeboden.



WASSERWAND

WASSERSKULPTUR MIT HERVORRAGENDEN PROJEKTIONSEIGENSCHAFTEN.

Die Wasserwand kann grundsätzlich überall eingesetzt werden wo ausreichend Wassertiefe vorhanden ist. Entweder in einem Wasserbecken oder in stehenden und fließenden natürlichen Gewässern.

Es ist ebenfalls möglich das gesamte System mobil umzusetzen, indem die Pumpe, Aggregat und das Projektionsgehäuse auf ein Schiff montiert wird.

Natürlich lassen sich eine oder mehrere Wasserwände mit Fontänen und Wasserspielen zu Installationen verbinden. Durch eigens mitentwickelte

Hochleistungspumpen kann eine Höhe von bis zu 20 Metern und eine Breite von 40 Metern erreicht werden. Die Unterwasserpumpen werden mittels Diesel-Aggregaten mit Strom versorgt und haben Fördermengen von bis zu 2000 Liter pro Sekunde.

Projiziert wird entweder mit Bühnenprojektoren der Marke PANI oder mit Leistungsstarken (ab 15.000 ANSI-Lumen) Video-Projektoren.

Die Inhalte werden selbstverständlich von uns aufbereitet und auf die Wasserwand abgestimmt. Wasserprojektionen sind grundsätzlich gesto-

chen scharf und können so jede Botschaft übermitteln. Durch die Schräglage des Hydroschildes erreichen wir sehr beeindruckende Optiken. Das Licht bricht sich in den Wassertropfen, diese tragen das Licht durch den Raum. Wir nennen diesen den „4.Raum“.

Auch die seitliche Betrachtung der Wand ist „überraschend“ und für den Besucher eröffnen sich neue Gestalten der gezeigten Motive. Laufend ändert sich das Bild und wird zum „Leben“ erweckt.

*Wasserwandprojektion an
der Promenade in Bregenz.*



WASSERWAND AUF SCHALKE

Die Wasserwand die wir im Schalkestadion installiert haben war ca. 40m breit und 15m hoch.



WASSERWAND BREGENZ

Die Darstellung von B-Movie Motiven war bei dieser Wasserwandprojektion an der Promenade in Bregenz das Hauptthema.



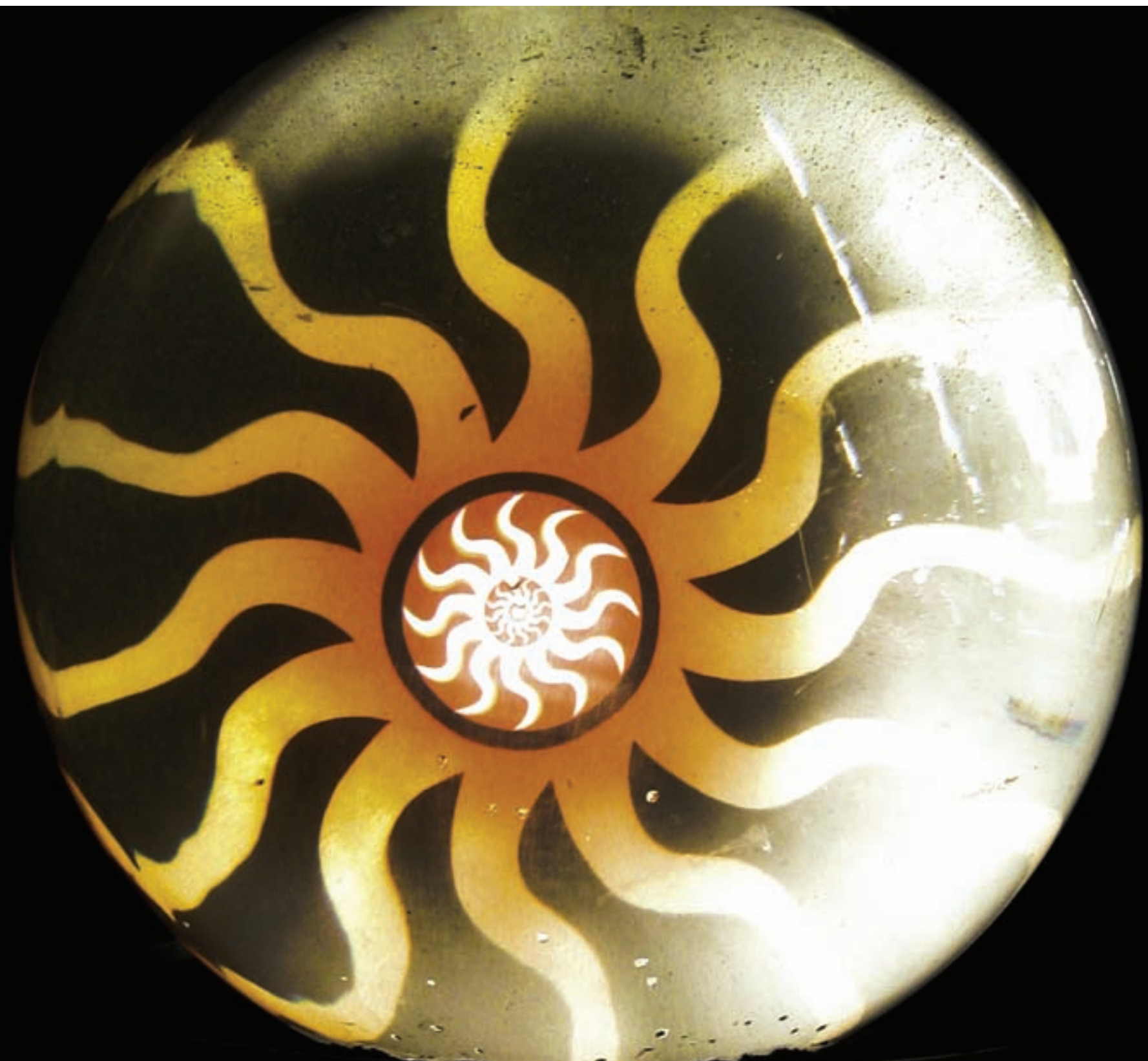
WASSERWAND BREGENZ

*Diese Wasserwand wurde mittels Pfählen im Bodensee platziert.
Drei Wochen projizierten wir ausgewählte Kunstwerke und Bilder.*



WASSERWAND TULLN

Zwei Unterwassertauchpumpen fördern das Wasser zum Hydroschild. Diese Konstruktion steht bei der Landesgartenschau in Tulln.



GLASKUGEL

PRÄSENTATIONSMEDIUM MIT LUPEN-EFFEKT.

Mit der anprojizierbaren und mit Wasser gefüllten Glaskugel haben wir ein weiteres Projektionsmedium geschaffen, das dem Betrachter eine vollkommen neue Optik bietet.

Mit einem Videobeamer werden verschiedene Motive, Videos, etc. auf die beschichtete Kuglrückseite projiziert. Durch die Wölbung und die Wasserfüllung entsteht für den Betrachter eine dreidimensionale Ansicht der projizierten Inhal-

te. Die Glaskugel kann sowohl in Gebäuden, als auch im freien Gelände, sofern eine Stromzufuhr vorhanden ist, verwendet werden.

Auf einer Säule aus Aluminium oder Holz befindet sich die Plexiglaskugel mit einem Durchmesser von 55cm.

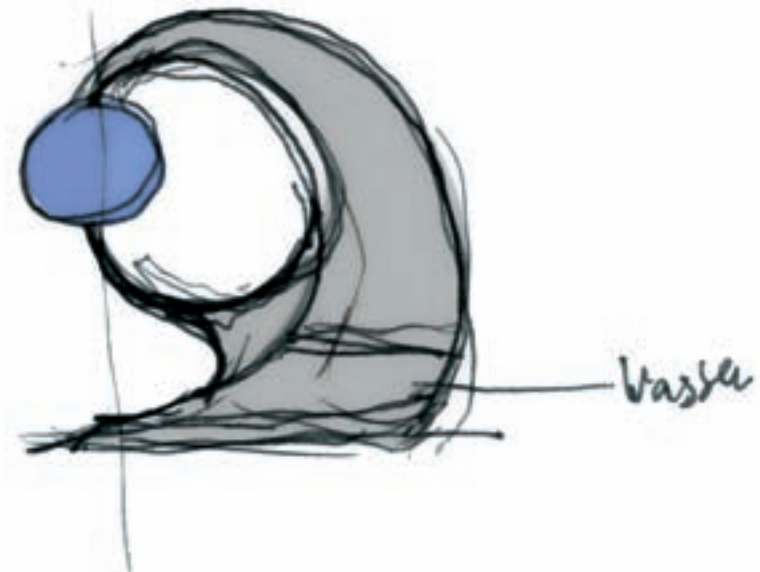
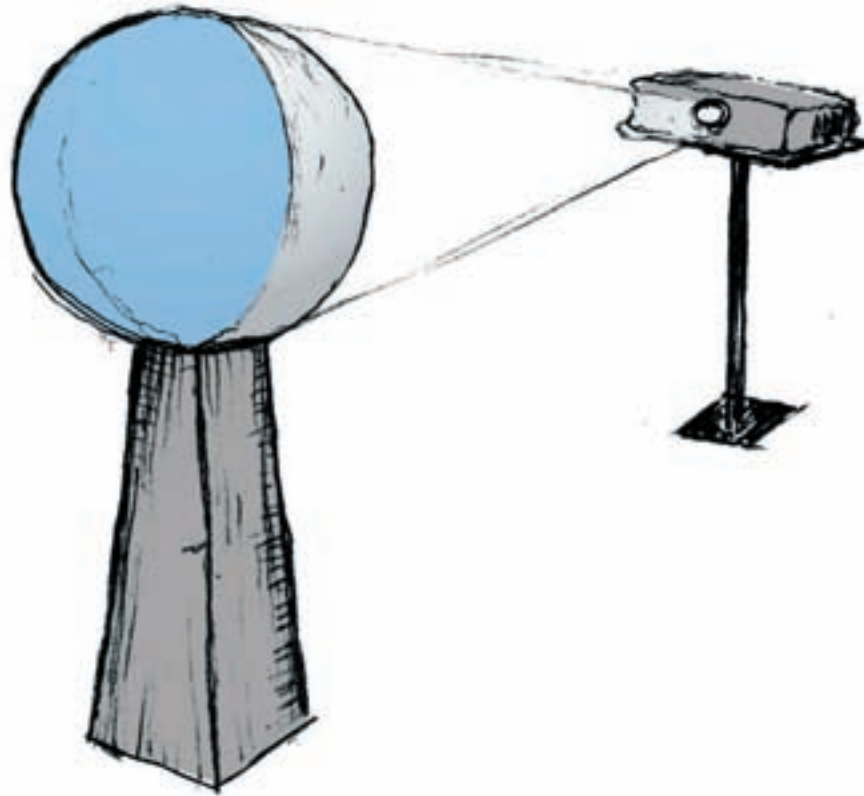
Einen Meter hinter der Glaskugelsäule befindet sich eine zweite Säule, in der sich ein Videobea-

mer und ein Abspielgerät, wie zum Beispiel ein DVD-Player oder Laptop befinden.

Gerne gestalten wir ihren Bedürfnissen angepasste, individuell gestaltete Glaskugelsäulen aus verschiedensten Materialien und Werkstoffen.

Um eine optimale Bespielung zu erreichen werden die zu projizierenden Inhalte von uns aufbereitet und der runden Form der Kugel angepasst.

Bei der Projektion in die Glaskugel entsteht ein lupenartiger 3D-Effekt.



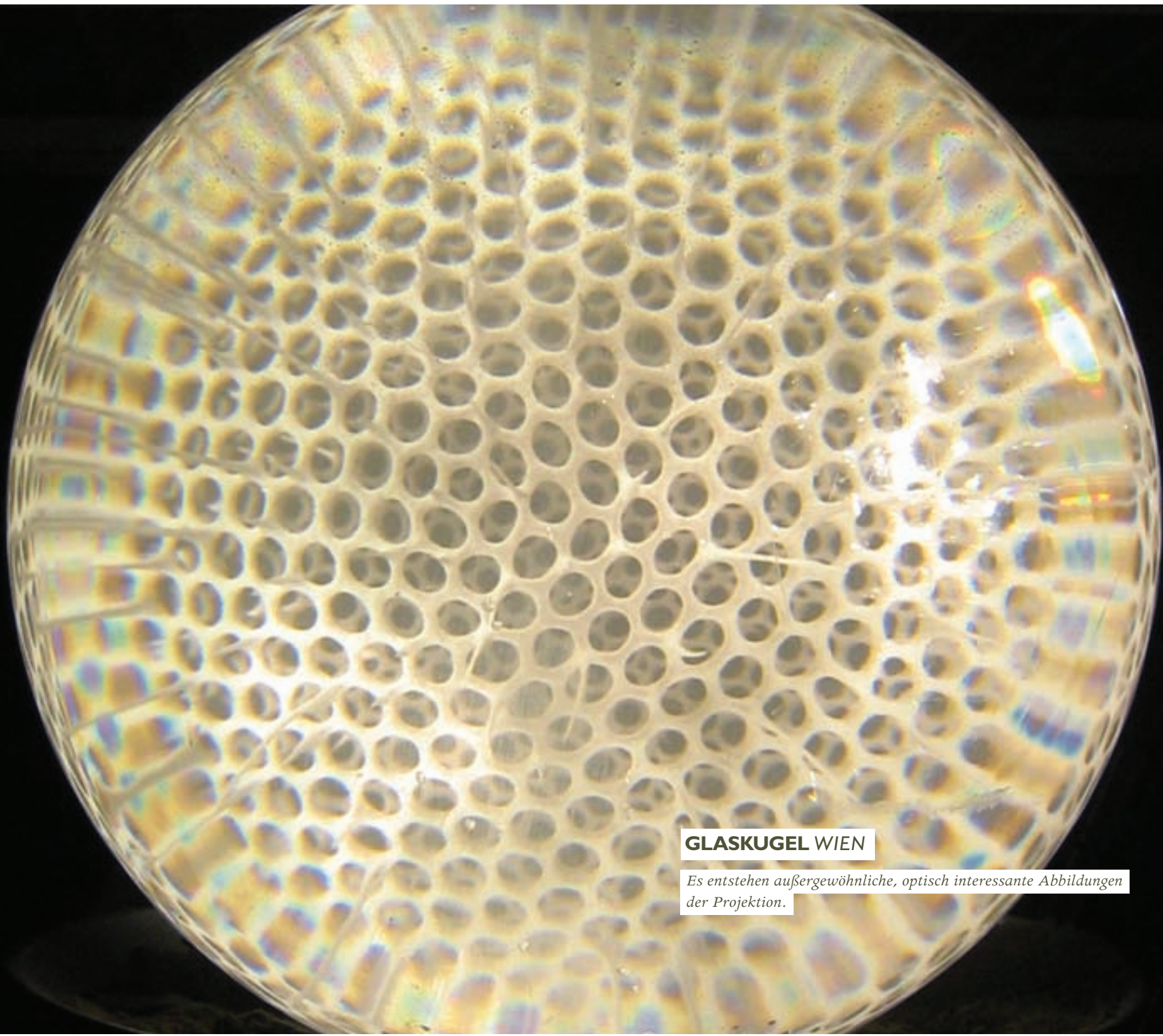
GLASKUGEL VARIANTEN

Es sind verschiedene Varianten von Glaskugelsäulen möglich. Auf Wunsch planen und bauen wir individuell angefertigte Systeme.



GLASKUGEL ANSFELDEN

Es kann jede Form von digitalen Medien in die mit Wasser gefüllte Glaskugel projiziert werden.



GLASKUGEL WIEN

Es entstehen außergewöhnliche, optisch interessante Abbildungen der Projektion.



GLASKUGEL WR. NEUSTADT

Aus verschiedenen Blickwinkeln sind andere Inhalte der Projektion sichtbar.



GRAPHIC WATERWALL

PRÄSENTATIONSMEDIUM

Mit der Entwicklung der **as systems Graphic Waterwall** konnten wir die Faszination Wasser um ein spektakuläres Element erweitern. Hierbei werden einzelne Düsen PC-gesteuert geöffnet, so dass Bilder, Schriften und Informationen in Form von fallendem Wasser entstehen.

Unser System erlaubt eine Bauweise in 1m Schritten. Hierbei kann eine grafische Auflösung von 48 oder 96 Pixel per Meter gewählt werden. Dies geschieht durch Verdoppelung der Bauweise.

Die Graphic Waterwall arbeitet mit einer Geschwindigkeit von bis zu 140 Linien pro Sekunde um selbst komplexe und schnelle Bildfolgen wiedergeben zu können. Bei der Entwicklung wurde

darauf geachtet, daß ein Nachtropfen verhindert wird und die Düsenanordnung und -form einen maximalen Kontrast ermöglicht. Die Graphic Waterwall ist für Innen- und Außen und für temporäre Zwecke wie auch Festinstallationen bestens geeignet.

Alle Teile sind aus rostfreien Materialien und erlauben aufgrund ihrer großen Dimensionierung einen hohen Wasserdurchsatz von bis zu 6000l/h und m zur besten Abbildung. Für den Einsatz empfehlen wir, die grafischen Elemente in eine Art „Drehbuch“ zu fassen. Die uns zur Verfügung gestellten Bitmaps müssen mindestens so groß sein, das wir diese auf die gewünschten 96 bzw. 48 Pixel pro m skalieren können und sollten

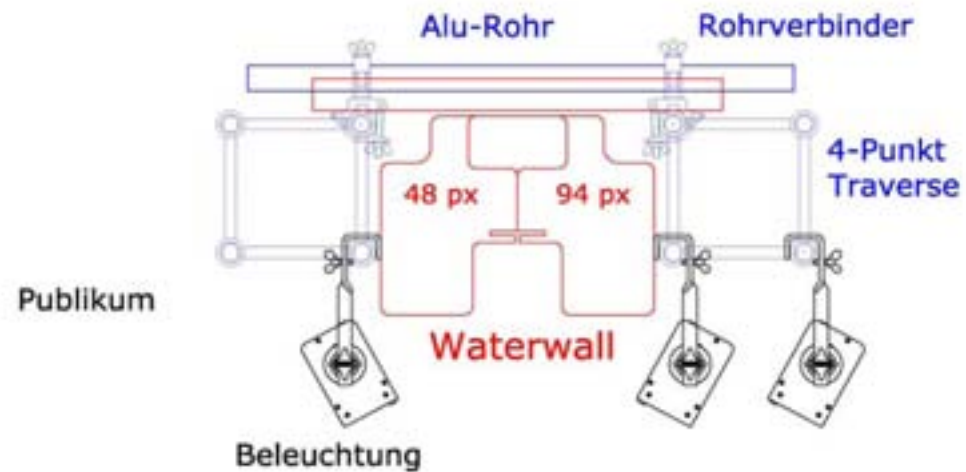
in schwarz-weiß erstellt sein, da keine Grautöne möglich sind.

Natürlich lassen sich auch freie Elemente wie Wellen, Linien, Blöcke, etc. in das Programm einbauen – der Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt. Programme können per DMX512 Signal gestartet und gestoppt werden. Die interne Echtzeitsteuerung sorgt für eine 100%ige Synchronisierung.

Zur Montage wird eine Traverse oder andere stabile Vorrichtung benötigt, die das zu erwartende Gewicht von bis zu 70 kg pro m inkl. aufliegender Kontrolleinheit aufnehmen kann. Die Fallhöhe sollte max. 6 m nicht überschreiten.

Die Graphic Waterwall arbeitet mit einer Geschwindigkeit von bis zu 140 Linien pro Sekunde.

Aufbaubeispiel:



Weitere technische Daten:

Breite pro Modul: 1040mm / ~41"
Höhe inkl. Filter und Rohr: 440mm / ~18"
Tiefe inkl. Filter und Rohr: 800mm / ~32"

Die Wasseranforderung beträgt:

zum Befüllen / Nachfüllen min. 1/2" Zulauf Trinkwasserqualität
zum Entleeren min. 1" druckfester Ablauf

Die Stromanforderung beträgt:

für Wände bis 3m CEE16A 5p 400V 50Hz 6h
für Wände > 3m bis 8m CEE32A 5p 400V 50Hz 6h
für Beleuchtung CEE16A 5p 400V 50Hz 6h
für Signal XLR 5-pol (DMX512)



Die einzelnen Düsen werden pc-gesteuert geöffnet, so dass Bilder, Schriften und Informationen in Form von fallendem Wasser entstehen.





KURT BERGER E.U.

RATZERSDORFER WEG 49
3100 ST. PÖLTEN

+43.2742.25 110
+43.664.33 22 6 77

OFFICE@CUKU.AT
WWW.CUKU.AT



as systems GmbH
v.-R.-Limpurg-Straße 11, 97348 Markt Einersheim, Germany
fon +49 (0) 9326 / 9720-0, fax +49 (0) 9326 / 9720-20
www.as-systems.com . info@as-systems.com