

Anlage 4, Seite 1

- **Brunnensanierung**
 - Sanierung + Erneuerung / Erweiterung Wassertechnik (4 Optionen)
- **Komplettierung Platzgestaltung**
 - Platzgestaltungen in 3 Varianten

Optionen

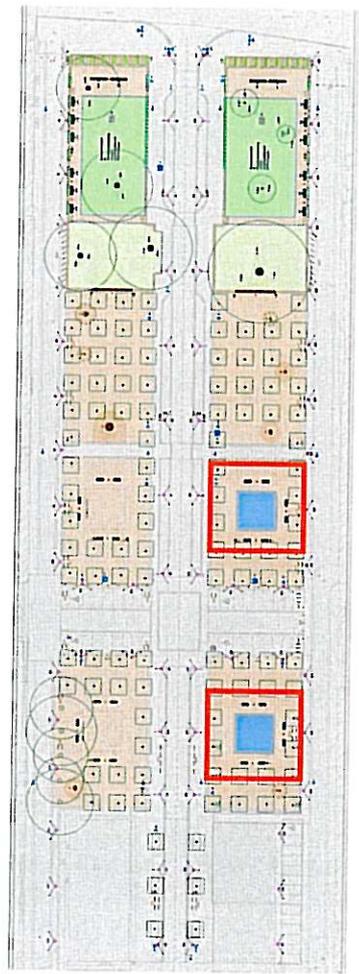
Frelagen

Beleuchtung

Infrastruktur

Optionen

■ Brunnensanierung



Optionen
Infrastruktur
Beleuchtung
Freianlagen

Vorbemerkungen zur Brunnenanierung

Zur Abklärung des Sanierungsbedarfes für die beiden bestehenden Brunnenanlagen wurde durch die Firma Wassertechnik GmbH (Rostock) eine Vorortüberprüfung durchgeführt. Die auf den folgenden Seiten dargestellten alternativen Optionen für die Sanierung der beiden Brunnen nehmen Bezug auf die fachliche Beurteilung und daraus abgeleiteten Maßnahme-Empfehlungen.

Gegenwärtiger Zustand

Die beiden Brunnenanlagen besitzen ein gemeinsames Wasserreservoir mit einem vorgeschalteten Sandfang. Die beiden Schachtbauteile liegen inmitten der Fahrgasse zu den Senkrechtparkständen (verlängerte Klaus-Groth-Straße / Ecke Königssiräße). Die Schallanlage für beide Brunnen ist in einer Schallsäule untergebracht. Die Wasserversorgung erfolgt über einen Wassermesserschacht. Die Entwässerung erfolgt in das öffentliche Netz. Hierfür ist jedes Becken mit einem Abfluschieber ausgestattet.

Die automatische Wassermachspeisung wurde wegen verschiedener Defekte abgeschaltet. Die mangelhaften Beckenflugen führen neben der natürlichen Verdunstung zu weiteren Versickerungsverlusten. Die Dimensionierung der als Freigefälleleitung ausgelegten Rücklaufleitung (DN 100) erlaubt nicht die erforderliche Wassermachführung. Das instabile Fontänenbild ist auf vorgenannte Gründe zurückzuführen.

Fazit

Die Sanierung aller Beckenflugen (Wandung, Boden) wird dringend empfohlen und wird als Mindestsanierungsbedarf angesehen. Sie ist Leistungsbestandteil aller aufgezeigten Sanierungsoptionen (1-4).

Option 1

Eine Erweiterung des Wasservolumens zur Stabilisierung der Fontänenfunktion kann durch eine zusätzliche Verbindung von Zisterne und Sandfang in geringem Maße erreicht werden (die resultierende Funktionseinschränkung für den Sandfang müsste dabei in Kauf genommen werden). Die Schachtbauwerke müssen bis auf eine Tiefe von 3,0m freigelegt und Kernbohrungen zur Rohrverlegung vorgenommen werden. Zudem ist die automatische Wassermachspeisung zu erneuern und wieder in Betrieb zu nehmen. Die vorhandene Wassertechnik wird in diesem Fall weiterverwendet.

Optionen 2 - 4

In Anbetracht der grundlegenden Mängel und dem Alter der bestehenden Wassertechnik sowie dem Zustand der Schachtanlagen sollte nach Ansicht der Fachfirma eine Erneuerung der Wassertechnik mit wesentlichen funktionalen Verbesserungen vorgenommen werden. Diese Maßnahmen sind in allen Optionen (2-4) enthalten. Im Zuge der vorgenannten Maßnahmen kann das Wasserbild / Fontänenbild angepasst bzw. in die vorgestellte Form gebracht werden. Je nach Wasserbild wären entsprechende Düsen nachzurüsten.

Freianlagen

Beleuchtung

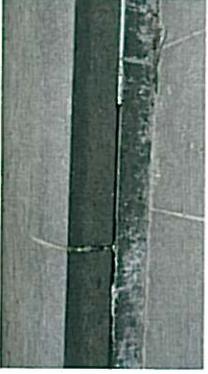
Infrastruktur

Optionen

Option 1



Wasserbild 1

Optionen	Infrastruktur	Beleuchtung	Freiflächen
			

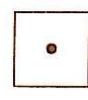
Anlage 4, Seite 5

Option 2



Cascade Schaumeffekt-
düse 110 T
max. 2.50 m hoch
(Wasserbild 1/1 Stück)

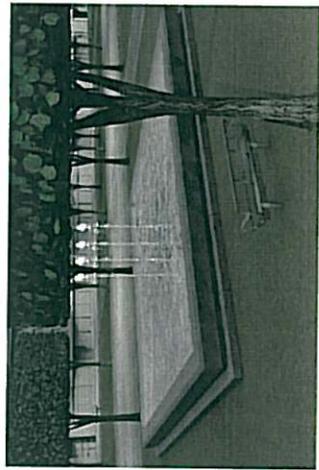
Wasserbild 1



Freianlagen	Beleuchtung	Infrastruktur	Optionen
-------------	-------------	---------------	----------

Anlage 4, Seite 6

Option 3



Wasserbild 2

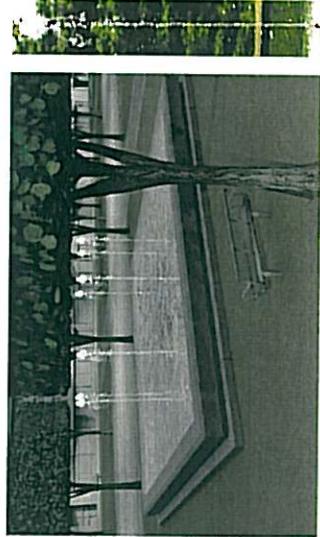


Wasserbild 3



Klarwasserdiase
 Ø 14 mm
 max. 2.50 - 3.00 m hoch
 (Wasserbild 2 / 4 Stück)

Wasserbilder 2-3

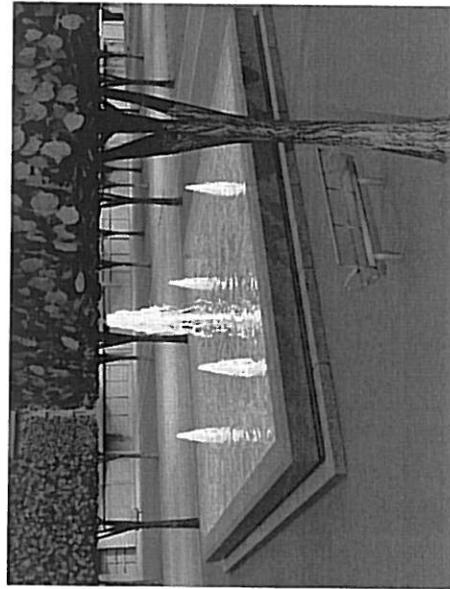


Klarwasserdiase
 Ø 10 mm
 max. 2.50 m hoch
 (Wasserbild 3 / 8 Stück)

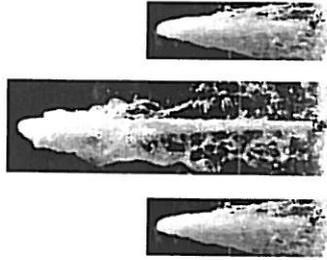


Optionen	Infrastruktur	Beleuchtung	Freianlagen
----------	---------------	-------------	-------------

Option 4



Anlage 4, Seite 7



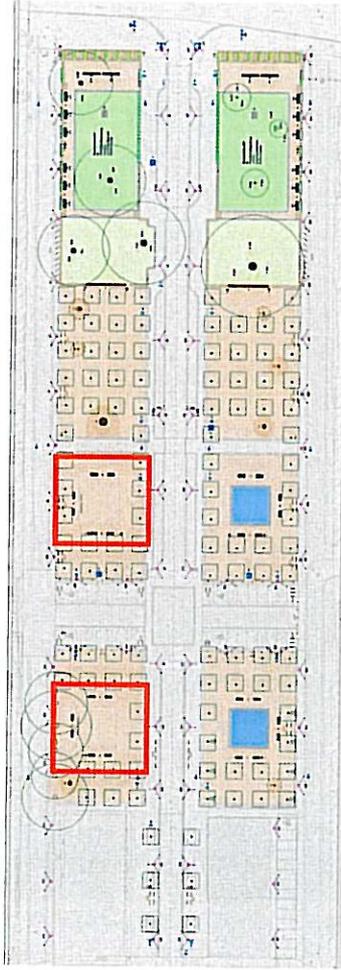
Schaumeffektdüse Typ Schaumquell
75-80 T und Ø 10 mm
Mitte: max. 2,00 m hoch
Außen: max. 0,50 – 1,00 m hoch
(Wasserbild 4 / 1+4 Stück)

Wasserbild 4



Optionen
Infrastruktur
Beleuchtung
Freianlagen

▪ Komplettierung Platzgestaltung



Freianlagen

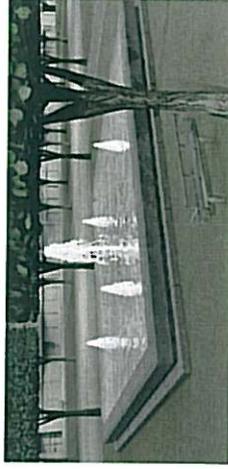
Beleuchtung

Infrastruktur

Optionen

Anlage 4, Seite 9

Option 1

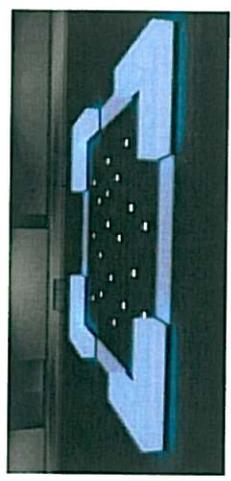
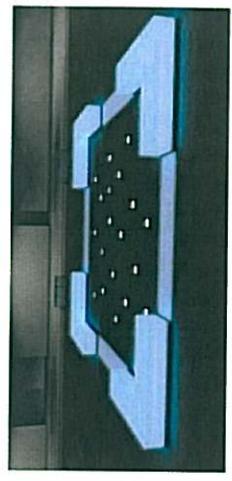


Ergänzung mit 2 weiteren baugleichen Brunnen

Optionen
Infrastruktur
Beleuchtung
Freianlagen

Anlage 4, Seite 10

Option 2

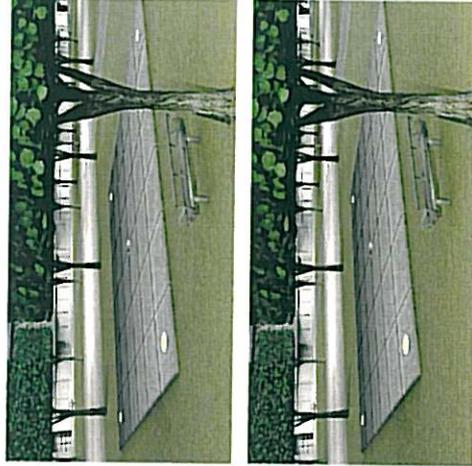
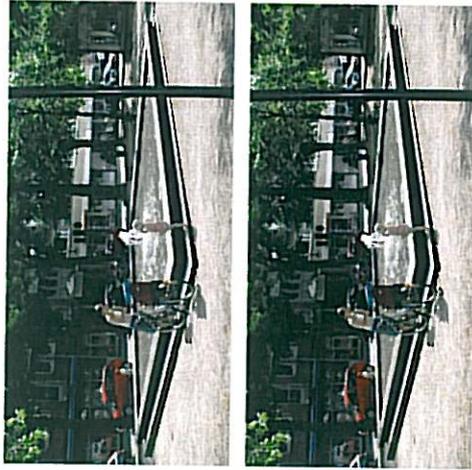


Ergänzung mit 2 neuen „Lichtbrunnen“

Optionen	Infrastruktur	Beleuchtung	Frelagen
----------	---------------	-------------	----------

Anlage 4, Seite 11

Option 3¹⁻³



Ergänzung mit
2 befestigten Platzflächen

Befestigte Veranstaltungsfläche



Optionen
Infrastruktur
Beleuchtung
Frelanagen