



Beschlussvorlage

TOP:
Vorlagen-Nummer: **VIII/2024/00117**
Datum: 25.09.2024
Bezug-Nummer.
PSP-Element/ Sachkonto: 1.51101
Verfasser: Städtebau und
Bauordnung

Beratungsfolge	Termin	Status
Ausschuss für Planungsangelegenheiten und Stadtentwicklung	15.10.2024	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für städtische Bauangelegenheiten und Vergaben	24.10.2024	öffentlich Vorberatung
Stadtrat	30.10.2024	öffentlich Entscheidung

**Betreff: Variantenbeschluss Silberhöhe, Sanierung Brunnenanlage
Früchte des Meeres**

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt die Variante 3 als Vorzugsvariante für die weitere Planung der Sanierung der Brunnenanlage „Früchte des Meeres“.

René Rebenstorf
Beigeordneter

Darstellung finanzielle Auswirkungen

Für Beschlussvorlagen und Anträge der Fraktionen

Finanzielle Auswirkungen

☒ ja

☐ nein

Aktivierungspflichtige Investition

☐ ja

☐ nein

Ergebnis Prüfung kostengünstigere Alternative

Es wurden Fördermittel über das Programm „Soziale Stadt Silberhöhe“ und „Sozialer Zusammenhalt Silberhöhe“ beantragt und bewilligt. Die Förderquote liegt bei 66,7 %. Andere Fördermittel stehen nicht zur Verfügung. Es gibt keine kostengünstigere Alternative.

Folgen bei Ablehnung

Sofern es zu keiner Umsetzung der Maßnahme kommt, wären die bereits verausgabten Planungsmittel, sowie die Kosten für eine spätere Sanierung der Brunnenanlage zu 100 % über Eigenmittel der Stadt zu finanzieren.

A	Haushaltswirksamkeit HH-Jahr ff.	Jahr	Höhe (Euro)	Wo veranschlagt (Produkt/Projekt)
Ergebnisplan	Ertrag (gesamt)			
	Aufwand (gesamt)			
Finanzplan	Einzahlungen (gesamt)	2020 2021 2022 2023 2024	52.400,00 198.000,00 33.230,00 186.660,00 39.100,00 160.000,00	8.51108085.705
	Auszahlungen (gesamt)	2022 2023 HH-Rest 2023 2024 Üpl 2024	38.250,00 8.570,00 328.700,00 280.000,00 240.000,00 108.700,00	8.51108085.700

B Folgekosten (Stand:		ab Jahr	Höhe (jährlich, Euro)	Wo veranschlagt (Produkt/Projekt)
Nach Durchführung der Maßnahme zu erwarten	Ertrag (gesamt)			
	Aufwand (ohne Abschreibungen)	2025	12.707,00	1.55105 / 52211100
	Aufwand (jährli- che Abschrei- bungen)			

Auswirkungen auf den Stellenplan
Wenn ja, Stellenerweiterung:

☐ ja

☒ nein

Stellenreduzierung:

Familienverträglichkeit:

☒ ja

Gleichstellungsrelevanz:

☐ ja

Klimawirkung:

☐ positiv

☒ keine

☐ negativ

Klimawirkung:

Die Brunnenfläche des Ersatzneubaues ist identisch mit der vorhandenen Fläche. Es erfolgt keine zusätzliche Flächenversiegelung oder Entsiegelung.

Zusammenfassende Sachdarstellung und Begründung

Silberhöhe, Sanierung Brunnenanlage „Früchte des Meeres“

-Variantenbeschluss -

Gegenstand des Variantenbeschlusses ist die Sanierung der Brunnenanlage „Früchte des Meeres“. Sie bildet den zentral gelegenen, gestalterischen Mittelpunkt des nördlichen Grünzugs Silberhöhe und ist als einziger Wasserbereich im Stadtteil, insbesondere in den Sommermonaten, ein überaus beliebter Treffpunkt. Mit den angrenzenden Sitz- und Aufenthaltsbereichen ist er ein Anziehungspunkt für alle Altersgruppen des Viertels, insbesondere für Kinder. Der künstlerisch gestaltete, mit zahlreichen Kleinplastiken ausgestattete Brunnen ist baulich desolat, es treten hohe Wasserverluste auf. Aktuell ist die Brunnenanlage stillgelegt und abgezäunt.

Im Zuge dieses Vorhabens soll daher die Brunnenanlage durch einen Ersatzneubau ausgetauscht werden. Zur Minimierung der Wasserverluste wird bei allen Varianten unterhalb der Brunnenfläche eine wasserdichte Betonplatte errichtet, welche das abfließende Brunnenwasser auffängt und es anschließend in den Wasserkreislauf der Brunnenanlage zurückführt. Hierfür wird nach der Bergung aller Skulpturen und Intarsien die bestehende Brunnenfläche vollständig abgebrochen.

Im Rahmen der Vorplanung wurden drei unterschiedliche Varianten entworfen.

Variante 1

Das künstlerische Erscheinungsbild soll vollständig erhalten bleiben. Nach Errichtung der Betonplatte unterhalb der Brunnenfläche wird diese mit Epoxidharz abgedichtet und es erfolgt ein originalgetreuer Aufbau der Natursteinpflasterung, Sandsteinplastiken und sonstiger Ausstattungselemente. Zur Kostenminimierung wird die wasserführende Fläche von 18 m auf 12 m Durchmesser reduziert und die Ausrichtung der wasserspeienden Figuren entsprechend angepasst.

Variante 2

Bei dieser Variante bleibt die wasserführende Fläche von 18 m Durchmesser erhalten. Jedoch wird auf die Natursteinpflasterung aus Kostengründen verzichtet und diese durch farblich akzentuierten, wasserundurchlässigen, glatten Gussasphalt ersetzt. Durch die notwendigen Temperaturen beim Einbau des Asphalts ist eine gesonderte Epoxidbeschichtung zur Abdichtung der Bodenplatte nicht möglich.

Variante 3

Bei dieser Variante entspricht die wasserführende Fläche der Variante 2. Um jedoch das ursprüngliche künstlerische Erscheinungsbild zu erhalten, wird wieder ein Natursteinpflaster eingebaut und vollständig versiegelt und hohlraumfrei verklebt.

Das Vorhaben wurde im Rahmen des Jour fixe Familienverträglichkeit am 05. Oktober 2023 geprüft und als familienverträglich beurteilt. Die Umsetzung des Vorhabens ist aus Sicht der Familienverträglichkeit dringend erforderlich. Mit dem zentral im Wohngebiet gelegenen Wasserspiel verfügt das Viertel über ein identifikationsstiftendes sowie für die Bewohner kostenloses, stadtklimatisch relevantes, kinder- und familienfreundliches Angebot, welches stets sehr intensiv genutzt wurde.

1 Anlass der Planung / Entwicklungsziele

Die Brunnenanlage „Früchte des Meeres“ wurde um 1995 von dem inzwischen verstorbenen Bildhauer Michael Weihe geschaffen. Künstlerischer Nachlassverwalter des Brunnens ist der ebenfalls als Bildhauer tätige Bruder Christoph Weihe.

Für die Brunnenanlage „Früchte des Meeres“ ist ein Ersatzneubau erforderlich.

Durch die bauweisebedingten hohen Wasserverluste, starke saisonale Nutzung, Vandalismus, aber auch wetterbedingte Verwitterung bei den Naturstein-Plastiken sowie durch das Alter der Anlage ist der Betrieb und die regelmäßige Wartung nur mit hohem finanziellem Aufwand möglich. Vor der Stilllegung konnte die Brunnenanlage in den Sommermonaten nur durch dauernde kostenintensive Wasserzuführung aus dem Trinkwassernetz betrieben werden.

Das optische Erscheinungsbild des gepflasterten Brunnenbodens mit allen Einbauten aus Naturstein sollen detailgetreu, lage-, höhen- und maßgerecht wiederhergestellt werden. Ziel ist es, das künstlerisch gestaltete, optische Erscheinungsbild des Brunnens beizubehalten und die Anlage als Kunstwerk zu erhalten. Die zurückgebauten Skulpturen und Intarsien sollen im Zuge der Baumaßnahme bildhauerisch saniert und wieder eingebaut werden.

Darüber hinaus soll mit dem geplanten Einbau zeitgemäßer Brunnen- und Wassertechnik in Verbindung mit den vorhandenen wasserspeienden Plastiken eine Reduzierung des Wasserverbrauchs und der Unterhaltungskosten erreicht werden.

2 Bestandsbeschreibung

Die ebenerdige, spiral- und wellenförmig modellierte Anlage ist begehbar, so dass die auf ihr angeordneten, aus verschiedenen Natursteinen (Sandstein, Granit, Muschelkalk, Marmor) gefertigten und teilweise Wasser speienden Meeresobjekte und Symbole überlieferter Sagen für alle Altersgruppen erreichbar sind. Die kreisrunde Brunnenfläche wird von einem umlaufenden Weg begrenzt, der mit zahlreichen Bänken ausgestattet ist. Teilweise sind sie von einer begrünten, schattenspendenden Pergola überstanden und laden neben den Kindern auch die ältere Generation aus den beiden benachbarten Seniorenwohnanlagen zum Verweilen sowie zur Kommunikation am Brunnen ein. Die Bänke und die Pergola sind in einem guten Zustand und bleiben vollständig erhalten.

Die Brunnenfläche ist mit Mosaik- und Kleinpflaster befestigt, das teilweise in Mörtel verlegt wurde. Wasserabläufe für die Rückführung in den Wasserkreislauf der Brunnenanlage sind auf der Fläche nur punktuell im Bereich der wasserspeienden Plastiken angeordnet. Dies führt folglich zu einem hohen Wasserverlust bei der Wasserrückführung und –wiederverwendung über die Oberfläche der Brunnenanlage. Eine nachträglich in einigen Bereichen vorgenommene Fugenversiegelung hat sich wegen witterungs- und konstruktionsbedingter Rissbildungen nicht bewährt.

Aufgrund der hohen Unterhaltungskosten, der nur noch teilweise funktionsfähigen Brunnenteknik und den Beschädigungen an den Plastiken ist aus Sicherheits- und bautechnischen Gründen die Brunnenfläche stillgelegt und momentan vollständig eingezäunt und nicht begehbar.

Der in Brunnennähe gelegene Schacht für Wasser- und Stromanschluss sowie Pumpen, Steuerungs- und sonstige Technik wurde bereits hergerichtet und kann für die erforderlichen Neuinstallationen genutzt werden.

Die Skulpturen und Intarsien müssen aufbereitet und die vorhandenen Schäden repariert werden. Die in den Skulpturen befindlichen Schläuche und Gewindeübergänge müssen erneuert werden. Die Plastik Nr. 32, eine Säule mit einer Menschengruppe als Plastik, ist eingelagert.

3	Vorentwurfsvarianten
----------	-----------------------------

Das Entwurfskonzept sieht vor, zur Minimierung der Wasserverluste unterhalb der Brunnenfläche bei allen Varianten eine Betonplatte zu errichten, welche aufgrund der Oberflächenneigung das durch den Pflasterbelag versickernde Brunnenwasser auffängt. Dazu muss der vorhandene Brunnen einschließlich der Skulpturen komplett zurückgebaut und anschließend auf der neuen Bodenplatte wiederaufgebaut werden.

Im Zuge der Vorentwurfsplanung wurde ersichtlich, dass die bautechnischen und künstlerischen Anforderungen zu erheblichen Mehrkosten u.a. durch separate Druckleitungen für eine veränderliche Darstellung des Wasserspiels, eine umlaufende Schlitzrinne zur verbesserten Wasserrückhaltung und die vollständige Rekonstruktion des ursprünglichen Pflasterbildes führen.

Aufgrund dieses Umstandes wurden drei unterschiedliche Varianten zur der Gestaltung der Brunnenfläche erarbeitet. Die Varianten wurden mit dem künstlerischen Nachlassverwalter Christoph Weihe als Sachverständigem in der Planungsphase abgestimmt. Herr Weihe bevorzugt die Umsetzung der Variante 3.

Allgemein und für alle Varianten zutreffend

Das Wasserreservoir und der Technikraum werden wiederverwendet. Jedes Wasserspiel erhält eine Pumpe, die Pumpen sind im vorhandenen Technikschaft eingebaut. Die in den Skulpturen befindlichen Schläuche werden erneuert und gegen Silikonschläuche mit Edelstahlgeflecht ersetzt.

Die bestehende Pergola wird zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität an der Außenseite mit Kletterpflanzen berankt. Alle vorhandenen Ausstattungselemente bleiben erhalten.

Es erfolgt die Wiederaufstellung der eingelagerten Säule Nr. 32 am Ursprungsort sowie das Versetzen der vorhandenen Skulptur Schnecke (Nr. 22) an die Stelle der fehlenden Skulptur Nr. 21. Alle vorhandenen Skulpturen und Intarsien werden aufbereitet und ggf. saniert.

Variante 1:

Um das künstlerisch gestaltete, optische Erscheinungsbild des Brunnens beizubehalten, soll bei dieser Variante die Anlage als Kunstwerk erhalten bleiben. Dazu sind die Brunnenpflasterung, die Natursteinplastiken und sonstigen Ausstattungselemente als Ensemble „Früchte des Meeres“ originalgetreu über der Bodenplatte wieder einzubauen. Dieser Anspruch an das Erscheinungsbild führt allerdings zu erhöhten Kosten durch die vollständige Neuverlegung des Natursteinpflasters. Daher wurde die wasserführende Fläche auf einen 12 m Durchmesser begrenzt. Das bedeutet, im Inneren des 12 m Kreises muss das Pflaster gesägt und dann mittels gebundener Bauweise gesetzt werden, um den technologischen Vorgaben zu entsprechen. In diesem Bereich ist eine 12 m Betonplatte geplant.

Die Neigungen der Flächen werden an die neue 12 m Scheitellinie angepasst. Dadurch können Teilbereiche der Flächen innerhalb des 12 m Durchmessers in Richtung des Kreismittelpunktes entwässern. Zusätzlich zu den bestehenden Entwässerungsrinnen ist auf Grund der unterschiedlichen Gefälle eine vollständig umlaufende, an die Geländesprünge angepasste

Schlitzrinne notwendig. Außerhalb des 12 m Durchmessers kann das Pflaster wieder in ungebundener Bauweise eingebaut werden.

Die Düsen der wasserspeienden Figuren, welche sich außerhalb des 12 m Durchmessers befinden, sollen in die wasserführende Fläche gedreht werden. Sollte dies nicht möglich sein, erfolgt eine Stilllegung der Figuren. Die Anordnung der Skulpturen bleibt erhalten.

Variante 2:

Bei Variante 2 bleibt das Wasserspiel grundsätzlich ohne Einschränkungen wie im Bestand mit Höhen und allen wasserspeienden Meerestieren vollständig erhalten. Der Bodenbelag im Bereich des 18 m Durchmessers wird gewechselt. Bei dieser Variante wird aufgrund technologischer Vorgaben und der enormen Wasserverluste der Einbau von farbigem Gussasphalt als glatten, wasserundurchlässigen Belag gewählt. Um die unterschiedliche Farbigkeit des Pflasters aufzunehmen, besteht die Möglichkeit, auf dem Gussasphalt die Farben des Pflasters z.B. in hellgrau und beige zu adaptieren. Um dem ursprünglichen Erscheinungsbild zu entsprechen, kann der Gussasphalt zudem durch Einprägung einer Pflasterstruktur optisch angeglichen werden.

Der Vorteil einer glatten Gussasphaltausführung besteht darin, dass das Oberflächenwasser ungehindert und damit schneller ablaufen kann. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass die Gussasphaltoberfläche wesentlich weniger Angriffspunkte für durchdringendes Wasser anbietet. Unterhalb dieses Bereiches ist eine Betonplatte geplant. Am äußeren Rand des 18 m Kreises wird zusätzlich zu den bestehenden Entwässerungsrinnen eine Doppelschlitzrinne auf einer gleichbleibenden Höhe eingebaut. Dies führt zu geringeren Kosten als in Variante 1, da hier keine Sonderanfertigungen erforderlich sind.

Variante 3:

In der dritten Variante bleibt das Wasserspiel in seiner aktuellen Form mit einer wasserbespielten Fläche von 18 m Durchmesser bestehen. Allerdings wird in dieser Variante die einteilige Bodenplatte vollständig mit einer Epoxid-Harzabdichtung versehen und anschließend mit einer hohlraumfreien Verklebung von geschnittenem Kleinsteinpflaster versiegelt. Dabei wird die ursprüngliche Gesamtansicht gewahrt und entspricht dem Original.

Diese Ausführung ist von technischer Seite die optimale Bauweise, da sich die Dichtung am effizientesten herstellen lässt.

4 Finanzierung

Für die Maßnahme werden zu 66,7 % Mittel aus dem Förderprogramm Soziale Stadt Silberhöhe des Landes Sachsen-Anhalt und 33,3 % Eigenmittel aus dem städtischen Haushalt eingesetzt.

Finanzierungsübersicht

PSP-Elemente		Förderprogramm	Kostenart	2020	2021	2022	2023	HH-Rest 2023	2024	2024 Überplan- mäßiger Haushalts- antrag	Gesamt
8.51108085.700	Ausgaben	Soziale Stadt	78530000	0	0	38.250	8.507	328.700	0	108.700	484.157
8.51108085.705	Einzahlungen	Soziale Stadt	68110800	52.400	198.000	33.230	39.100	0	0	0	322.730
8.51108085.700	Ausgaben	Sozialer Zusammenhalt	78530902	0	0	0		280.000	240.000	0	520.000
8.51108085.705	Einzahlungen	Sozialer Zusammenhalt	68110902	0	0	186.660		0	160.000	0	346.660
Summe	Auszahlungen			0	0	38.250	8.507	608.700	240.000	108.700	1.004.157
Summe	Einzahlungen			52.400	198.000	219.890		0	160.000	0	669.390

Die angesetzten Kosten für die Sanierung der Plastiken sind in der Finanzierungsübersicht mit 240.000 € angesetzt. Für die Sanierung Brunnenanlage „Früchte des Meeres“ stehen insgesamt 764.157 € zur Verfügung.

Bauablauf

Der Baubeginn ist für Herbst 2025 vorgesehen. Für die Fertigstellung der Maßnahme werden 12 Monate eingeplant.

Kostenschätzung

Kostenschätzung Variante 1

Nr.	Kostenart	Summe Kostenart	Gesamtsumme
400	Bauwerk - Technische Anlagen		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	155.275	
	Summe Bauwerk - Technische Anlagen	155.275	155.275
500	Außenanlagen und Freiflächen		
510	Erdbau	31.775	
520	Gründung, Unterbau	77.638	
530	Oberbau, Deckschichten	80.214	
550	Technische Anlagen	7.254	
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	219.001	
570	Vegetationsflächen	2.919	
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	40.574	
	Summe Außenanlagen und Freiflächen	459.375	459.375
700	Baunebenkosten		
720	Vorbereitung der Objektplanung		
721	Untersuchungen (Baugrundgutachten)	5.868	
730	Objektplanung		
732	Freianlagen	69.470	
740	Fachplanung		
741	Tragwerksplanung	16.722	
742	Technische Ausrüstung	54.386	
749	Sonstiges zur KG 740	5.672	
	Summe Baunebenkosten	152.118	152.118
	Gesamtsumme Netto		766.768
	Mehrwertsteuer 19 %		145.686
	Gesamtsumme Brutto		912.454

Kostenschätzung Variante 2

Nr.	Kostenart	Summe Kostenart	Gesamtsumme
400	Bauwerk - Technische Anlagen		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	164.434	
	Summe Bauwerk - Technische Anlagen	164.434	164.434
500	Außenanlagen und Freiflächen		
510	Erdbau	31.775	
520	Gründung, Unterbau	74.585	
530	Oberbau, Deckschichten	58.499	
550	Technische Anlagen	5.335	
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	219.001	
570	Vegetationsflächen	2.919	
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	40.574	
	Summe Außenanlagen und Freiflächen	432.688	432.688
700	Baunebenkosten		
720	Vorbereitung der Objektplanung		
721	Untersuchungen (Baugrundgutachten)	5.868	
730	Objektplanung		
732	Freianlagen	65.488	
740	Fachplanung		
741	Tragwerksplanung	16.180	
742	Technische Ausrüstung	56.782	
749	Sonstiges zur KG 740	5.672	
	Summe Baunebenkosten	149.990	149.990
	Gesamtsumme Netto		747.112
	Mehrwertsteuer 19 %		141.951
	Gesamtsumme Brutto		889.063

Kostenschätzung Variante 3

Nr.	Kostenart	Summe Kostenart	Gesamtsumme
400	Bauwerk - Technische Anlagen		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	164.434	
	Summe Bauwerk - Technische Anlagen	164.434	164.434
500	Außenanlagen und Freiflächen		
510	Erdbau	31.775	
520	Gründung, Unterbau	80.815	
530	Oberbau, Deckschichten	108.428	
550	Technische Anlagen	4.400	
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	219.001	
570	Vegetationsflächen	2.919	
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	71.761	
	Summe Außenanlagen und Freiflächen	519.099	519.099
700	Baunebenkosten		
720	Vorbereitung der Objektplanung		
721	Untersuchungen (Baugrundgutachten)	5.868	
730	Objektplanung		
732	Freianlagen	75.252	
740	Fachplanung		
741	Tragwerksplanung	16.722	
742	Technische Ausrüstung	56.782	
749	Sonstiges zur KG 740	5.672	
	Summe Baunebenkosten	160.296	160.296
	Gesamtsumme Netto		843.829
	Mehrwertsteuer 19 %		160.328
	Gesamtsumme Brutto		1.004.157

5 Folgekosten

Für die Folgekostenberechnung werden nur die Flächen betrachtet, die von der Baumaßnahme unmittelbar berührt werden. Unverändert erhaltene, angrenzende Flächen werden nicht erfasst. Die angegebenen Folgekosten sind für alle Varianten gleich.

Folgekostenentwicklung

Kostenfaktor	Bestand			Neu		
	Menge	Einheit	Summe / Jahr	Menge	Einheit	Summe / Jahr
Brunnenanlage						
Wartung, Kontrolle	80	h	2.740,00 €	100	h	3.425,00 €
Wasserverbrauch	800	m³	4.776,00 €	500	m³	2.985,00 €
Stromverbrauch	6.000	kWh	1.800,00 €	7.000	kWh	2.100,00 €
Brunnenfläche						
Wartung, Kontrolle	177	m²	3.964,80 €	177	m²	2.168,25 €
Summe / Jahr (netto)			13.280,80 €			10.678,25 €
Mehrwertsteuer 19%			2.523,35 €			2.028,87 €
Summe / Jahr (brutto)			15.804,15 €			12.707,12 €

Durch die Anpassung an aktuelle technische Normen und Anforderungen und die Minimierung der Wasserverluste kommt es zu einer Kostensenkung gegenüber der Bestandssituation in Höhe von ca. 3.100 € / brutto. Die Folgekosten für die Unterhaltung der Wasserspielanlagen werden aus dem PSP-Element 1.55105 / 52211100 des FB Umwelt gedeckt.

Anlagen:

Anlagen gesamt

- Anlage 1 Vorentwurf Variante 1
- Anlage 2 Vorentwurf Variante 2
- Anlage 3 Vorentwurf Variante 3
- Anlage 4 Checkliste Barrierefreiheit