

Stuttgart, 20.06.2023

## **Sanierung Park der Villa Berg - zusätzliche Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung und Erreichung städtischer Klimaziele**

### **Mitteilungsvorlage zum Haushaltsplan 2024/2025**

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	Kenntnisnahme	öffentlich	27.06.2023

#### **Bericht**

Die GRDrs 450/2022 „Projektbeschluss Sanierung Parkanlage Villa Berg“ vom 30.03.2023 beinhaltet die Maßnahmen zur Umsetzung der Sanierung des Parks der Villa Berg im Rahmen der bisher bereitgestellten Finanzmittel.

Seit Planungsbeginn im Jahr 2019 mit Grundlagenermittlung, Vorentwurfsplanung, Bürgerbeteiligung sowie Entwicklung eines denkmalgerechten Sanierungskonzeptes sind nun wesentliche Erkenntnisse für die Sanierung des denkmalgeschützten Parks erarbeitet.

Diese Mitteilungsvorlage stellt weitere optionale Maßnahmen und Entwicklungsziele vor, welche über die Parksanierung hinausgehen und in den vorausgehenden Beschlüssen nicht benannt und budgetiert werden konnten. Diese Maßnahmen sind zusätzlich zu beschließen, so dass die vertiefte Planung weiterbeauftragt und die Realisierung umgesetzt werden kann

#### **Optionale Maßnahmen als Baustein städtischer Klimaziele**

##### **1.1 Option Schattierung Brunnenterrassen mit integrierter Photovoltaikanlage**

Auf den südexponierten Brunnenterrassen wird es aufgrund fehlender Beschattung schnell extrem heiß, so dass ein Aufenthalt im Hochsommer kaum erträglich ist. Daher beabsichtigt das Garten-, Friedhofs- und Forstamt eine Beschattungspergola zu installieren. Nach Abstimmung mit der Denkmalbehörde und deren prinzipiell offener Haltung für eine moderne Pergola wird die Machbarkeit einer solchen Installation geprüft, auch mit Blick auf das gestalterische Gesamtbild Villa Berg. Als klimarelevante Ergänzung zur Pergola wird die Integration einer Photovoltaikanlage mit Solarmodulen vorgeschlagen. Die PV-Anlage mit maximal denkbaren 186 Solarmodulen ist mit einer PV-Anlagengröße von 74,4 kWp geplant. Mit 70% Eigenverbrauch für den Betrieb der Brunnenanlage ergibt sich eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von 9.012 kg/a. Bei 90% Eigenverbrauch mit der Annahme,

dass der Strom zudem in der Tiefgarage verbraucht wird liegt die Einsparung bei 3.327 kg/a. Der erzeugte Strom könnte so im Sommer zum Betreiben der Brunnenanlagen genutzt sowie dem ganzjährigen Strombedarf der Tiefgarage zugeführt werden. Es ist mit einer Nutzungsdauer (Abschreibung) von 20 Jahren zu rechnen. Die Investitionsmittel für Planung, Lieferung, Einbau sowie Anschlusstechnik der Solarmodule durch die EDS werden Stand Kostenschätzung vom Juli 2022 mit mindestens 175.000 EUR veranschlagt. Die prognostizierten Kosten für Solarmodule sowie Metallunterkonstruktion der Solar-Pergola in Höhe von insgesamt 474.000 EUR sind bisher nicht bei der Gesamtsanierung Park der Villa Berg berücksichtigt.

Die Umsetzung der Maßnahme steht in direkter Abhängigkeit zum Umsetzungsstand der Tiefgaragensanierung unter Federführung des Tiefbauamtes (Abbildung im Rahmen der städtebaulichen Sanierung im THH 610 Amt für Stadtplanung und Wohnen, Projekt 7.613803 – Stuttgart 29 – TG Villa Berg) sowie dem 3. Bauabschnitt der Gesamtsanierung Parkanlage Villa Berg.

Um die städtischen Klimaziele zu erreichen kann diese innovative Option zur Einsparung fossiler Energie und Erzeugung von „grünem“ Strom, verbunden mit einer wesentlichen Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch Beschattung beitragen.



Perspektive über die Brunnenterrassen mit Schatten der Solarpergola



Perspektive von Villa auf Brunnenterrasse mit Solarpergola

## **1.2 Option Oberflächenbehandlung Asphaltdeckschicht**

Zur Reduzierung der Aufwärmung, Verbesserung der Hitzereflektion und Griffigkeit von bestehenden und neuen Asphaltbelägen im Park (insgesamt 25.000 qm) ist beabsichtigt, bei der Sanierung und Ergänzung aller Wege und Platzflächen der Deckschicht helle Zuschlagsstoffe beizugeben.

Die Option „Oberflächenbehandlung Asphaltdeckschicht“ mit prognostizierten Kosten in Höhe von 2.202.000 EUR wurde bisher nicht bei der Gesamtsanierung Park der Villa Berg berücksichtigt. Die Anmeldung der erforderlichen Mittel erfolgt zum DHH 2026/2027.

## **1.3 Option Regenwassermanagement**

Das Niederschlagswasser kann mittels Regenwassermanagement gesammelt und wiederverwendet werden. Es soll nicht mehr der Kanalisation, sondern den Bäumen und Vegetationsflächen zugeleitet sowie im Park auf Retentionsflächen gespeichert und versickert werden.

Die Option „Regenwassermanagement“ mit prognostizierten Kosten in Höhe von insgesamt 402.000 EUR wurde bisher nicht bei der Gesamtsanierung Park der Villa Berg berücksichtigt. Die Anmeldung der erforderlichen Mittel erfolgt zum DHH 2026/2027.

## **1.4 Option Verbesserung der Beleuchtung zur Anpassung an die neuen Anforderungen durch den Kulturbetrieb Villa**

Es ist beabsichtigt, die unterschiedlichen Parkleuchten durch ein einheitliches energiesparendes, insekten- und umweltfreundliches LED-Lampenmodell mit Bewegungsmelder und Zeitschaltung zu ersetzen. Dabei sind die Bestimmungen des Natur- und Denkmalschutzes einzuhalten. Es gilt Lichtemission zukünftig so sparsam wie möglich einzusetzen und maximal zu reduzieren. Die wenigen historischen Leuchten im Umfeld der Villa werden erhalten. Ebenso die auf dem Grundstück des SWR noch vorhandenen charakteristischen Leuchten der 60er Jahre. Die Leuchtmittel der Kugelleuchten im „BUGA-Gelände“ wurden vor nicht allzu langer Zeit durch die Netze Stuttgart GmbH erneuert. Daher bleiben diese bis zum Ende der Betriebserlaubnis bis 2030 unverändert und werden dann durch das LED-Lampenmodell des Parks ersetzt. Die prognostizierten Kosten in Höhe von insgesamt 1.071.000 EUR für die Ergänzung der Leuchten für die Belange des Kulturbetriebes (Ausleuchtung der Zuwegungen zur Villa) und den Umbau der Leuchtmittel aufgrund des Denkmal- und Umweltschutzes sind bisher nicht bei der Gesamtsanierung Park der Villa Berg berücksichtigt.

Diese Option leistet einen Beitrag zur wesentlichen Reduzierung des Strombedarfs und zur bestmöglichen Reduzierung der Lichtemission. Zudem stellt sie die optimale Ausleuchtung der Zuwegungen und gute Bedingungen für die Kulturnutzungen sicher. Abhängig vom der künftigen Entwicklung des Strompreises liegen die Einsparungen mit der neuen Beleuchtung bei ca. 4.000 EUR/Jahr.

## 2 Ausstattungen im Park zur Qualitätsverbesserung

### 2.1 Option Laubengang im Westgarten als Schattenspender und historische Raumkante

Im Westgarten ist die Realisierung eines zeitgemäßen und hochwertigen Laubenganges vorgesehen. Der geschlossene Laubengang schafft einen Raum in Form eines Gartenkabinetts, in welchem sich vielfältige Nutzungen organisieren lassen.

Die Option „Laubengang im Westgarten als Schattenspender und historische Raumkante“ mit prognostizierten Kosten in Höhe von 1.008.000 EUR wurde bisher nicht bei der Gesamtsanierung Park der Villa Berg berücksichtigt. Die Anmeldung der erforderlichen Mittel erfolgt zum DHH 2026/2027.

### 2.2 Option zwei Pergolen BUGA Gelände zur Beschattung

Im ehemaligen BUGA Gelände sind die Blumenschau-Traillagen der BUGA 77 nicht mehr standsicher und müssen abgebaut werden. Auf Wunsch des Bezirksbeirates Ost sollen die Pergolen jedoch durch zeitgemäße Schattenpergolen in Kombination mit Sitzmöglichkeiten an anderer Stelle ersetzt werden.

Die Option „zwei Pergolen BUGA Gelände zur Beschattung“ mit prognostizierten Kosten in Höhe von 474.000 EUR wurde bisher nicht bei der Gesamtsanierung Park der Villa Berg berücksichtigt. Die Anmeldung der erforderlichen Mittel erfolgt zum DHH 2026/2027.

## Finanzielle Auswirkungen

Die aufgeführten Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung und Erreichung städtischer Klimaziele sind bisher nicht im Projekt 7.671620 Villa Berg, Wiederherstellung Parkanlage, berücksichtigt (GRDrs 450/2022). Der für die Umsetzung der o.g. Maßnahmen zusätzlich erforderliche Mittelbedarf setzt sich wie folgt zusammen.

haushaltsrelevante Mitteilungsvorlage für DHH 2024/2025	Bedarf / Option	Ursache /geäußert durch	Kostenstand Stand Juli 2022	Prognostizierte Baukosten-Entwicklung
<b>1.</b>	<b>Optionen zur Erreichung städtischer Klimaziele</b>			<b>EUR</b>
1.1	Solarpergola auf TG	Erreichung städt. Klimaziele, Energieeinsparungsgesetz	lagen noch nicht vor	474.000
1.2	Grinding Asphaltflächen	Erreichung städt. Klimaziele	1.565.000 €	2.202.000
1.3	Regenwassermanagement	Erreichung städt. Klimaziele	315.000 €	402.000
1.4	Parkbeleuchtung	Erreichung städt. Klimaziele	615.000 €	1.071.000
	<b>Optionen Ausstattungen zur Qualitätsverbesserung</b>			
2.1	begrünter Laubengang	Bürger*innen, Grundlage historische Parkplanung	790.000 €	1.008.000
2.2	Pergolen BUGA	Bezirksbeirat, Projektgruppe Villa Berg	390.000 €	474.000
<b>Gesamt</b>			<b>3.675.000 €</b>	<b>5.631.000 €</b>

## Finanzielle Auswirkungen

### Finanzhaushalt / Neue Investitionen (zusätzliche Ein-/Auszahlungen):

1.1 Option Schattierung Brunnenanlage mit integrierter Photovoltaikanlage – THH 670, Projekt 7.671620 Kontengruppe 7873 Baumaßnahmen				Möglicher Baubeginn im Jahr:			2024
				Geplante Inbetriebnahme im Jahr:			
	<b>Summe TEUR</b>	<b>2024 TEUR</b>	<b>2025 TEUR</b>	<b>2026 TEUR</b>	<b>2027 TEUR</b>	<b>2028 TEUR</b>	<b>2029 ff. TEUR</b>
Einzahlungen							
Auszahlungen	<b>474</b>	95	95	284			
<b>Finanzbedarf</b>	<b>474</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>284</b>			

1.4 Option Verbesserung der Beleuchtung zur Anpassung an die neuen Anforderungen durch den Kulturbetrieb Villa – THH 670, Projekt 7.671620 Kontengruppe 7873 Baumaßnahmen				Möglicher Baubeginn im Jahr:			2024
				Geplante Inbetriebnahme im Jahr:			
	<b>Summe TEUR</b>	<b>2024 TEUR</b>	<b>2025 TEUR</b>	<b>2026 TEUR</b>	<b>2027 TEUR</b>	<b>2028 TEUR</b>	<b>2029 ff. TEUR</b>
Einzahlungen							
Auszahlungen	<b>1.071</b>	430	55	55	55	476	
<b>Finanzbedarf</b>	<b>1.071</b>	<b>430</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>476</b>	

**Mitzeichnung der beteiligten Stellen:**

Die Referate AKR und WFB haben Kenntnis genommen. Die Hinweise der Referate wurden in die Vorlage weitgehend eingearbeitet bzw. werden bis zu den Haushaltsplanberatungen entsprechend berücksichtigt. Haushalts- und stellenrelevante Beschlüsse können erst im Rahmen der Haushaltsplanberatungen erfolgen.

**Vorliegende Anfragen/Anträge:**

-

**Erledigte Anfragen/Anträge:**

-

Dirk Thürnau  
Bürgermeister

Anlagen

-

keine Anlagen