

## Revisionsamt Wiesbaden Neugestaltung Schlossplatzumfeld

---

Neugestaltung Schlossplatzumfeld Wiesbaden



---

Bericht zur Plausibilitätsprüfung der LP2

Stand: 21.09.2023

## **Impressum**

### **Auftraggeber**

**Landeshauptstadt Wiesbaden**

-Revisionsamt-  
Konradinallee 11  
65189 Wiesbaden

### **Bauherr**

**Landeshauptstadt Wiesbaden**

- Tiefbau- und Vermessungsamt -  
Gustav-Stresemann-Ring 15  
65189 Wiesbaden

### **Projektsteuerung**

**Landeshauptstadt Wiesbaden**

- Tiefbau- und Vermessungsamt -  
Gustav-Stresemann-Ring 15  
65189 Wiesbaden

### **Planung**

**Tiefbau- und Vermessungsamt**

### **Verfasser**

**Drees & Sommer SE**

Hanauer Landstraße 123  
60314 Frankfurt am Main

Daniela Heilig  
Patricia Neitzel  
Sandra Escher

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Fazit und Handlungsempfehlung</b> .....	<b>4</b>
A. I	Zusammenfassung der Ergebnisse und Empfehlungen .....	4
<b>B</b>	<b>Anlass und Ziel</b> .....	<b>6</b>
B. I	Projektbeschreibung .....	6
B. II	Aufgabenstellung und Ziel .....	6
B. III	Anforderungen und Projektziele des Bauherrn .....	8
B. IV	Übersicht zur Leistungsphase 2: Vorplanung .....	8
B. V	Ablauf, Inhalt und Ziel der Prüfung.....	9
<b>C</b>	<b>Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung Teil 1 – Flächen, Kosten und Termine</b> <b>13</b>	
C. I	Flächenermittlung.....	13
C. II	Terminplanung.....	13
C. III	Kostenschätzung .....	15
<b>E</b>	<b>Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung Teil 2 - Planung</b> .....	<b>23</b>
D. I	Fazit und Empfehlungen .....	23
D. II	Vollständigkeit .....	26
D. III	Prüfung auf Plausibilität.....	29
<b>E</b>	<b>Abschluss und Ausblick</b> .....	<b>31</b>
E. I	Projektrisiken .....	32
E. II	Chancen .....	33

## Anlagen

- Anlage 1:** Abgabedokumentenliste
- Anlage 2:** Zusammenfassung der Vollständigkeitsprüfung
- Anlage 3:** Risikoregister
- Anlage 4:** Chancenregister

## A FAZIT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNG

### A. I ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN

A.01 Die Landeshauptstadt Wiesbaden plant die **Umgestaltung des Bereiches Schloßplatz / Vorplatz Marktkirche** in Wiesbaden, welches als Grundsatzvorlage durch die Stadtverordnetenversammlung mit Beschluss Nr. 0368 am 03.05.2022 beschlossen wurde. Das Projekt befindet sich aktuell am Ende der Vorplanung Leistungsphase (LP) 2 nach HOAI.

A.02 Dieser Bericht stellt die Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung der vorliegenden Planung dar.

A.03 Die Plausibilitätsprüfung schließt mit dem Ergebnis, dass die übergebene Planung zur Sanierung des Schlossplatzes im Wesentlichen den formalen und inhaltlichen Ansprüchen einer Vorplanung LP2 entspricht und die Aufgabe leistungphasengerecht im Sinne einer Vorplanung nach HOAI gelöst wurde.

A.04 Die erarbeiteten Planungsunterlagen des Ingenieurbauwerks sind im Wesentlichen quantitativ vollständig, inhaltlich nachvollziehbar, scheinen in sich größtenteils schlüssig und ohne wesentliche Lücken und Widersprüche. Die Inhalte der Gutachten sowie die Ergebnisse aus den Anhörungsverfahren und Abstimmungsterminen mit den Behörden wurden, soweit erkennbar, in die Planung integriert.

A.05 Die vorliegende Kostenschätzung besteht aus drei Einzel-Kostenberechnungen von: Tiefbau- und Vermessungsamt (4.440.000 €), Grünflächenamt (710.000 €) und Märkte & Events (389.000 €) und schließt mit einer Gesamtsumme von ca. **5.539.000 €** brutto. Sie umfasst die Kostengruppen (KG) 300-400 (Bau) sowie anteilig die KG 700 (Nebenkosten/Planung). Sie weist einen Kostenstand von 11/2021 bis 02/2023 auf. Eine Gesamtkostenübersicht liegt nicht vor.

Nach unserer Einschätzung sind die ermittelten Kosten dem Kostenstand entsprechend plausibel, jedoch auf Grund der aktuellen und zukünftig erwarteten Preisentwicklung nicht mehr realisierbar. Um Kostensicherheit für das Projekt herzustellen, wird eine Indexierung empfohlen. Aktuell gehen wir von geschätzten Kosten für die KG 300-500 und 700 von ca. 9.334.000 € brutto aus, welche wir für plausibel halten.

A.06 In der Planung werden nur geringe Potenziale für Einsparungen gesehen. Es ist eher anzunehmen, dass im Zuge der weiteren Planung Faktoren für eine Erhöhung der Kosten hinzukommen werden. Nicht berücksichtigt wurden bewegungsorientierte Angebote sowie die Baubegleitung durch das Landesamt für Denkmalpflege/Grabungsfirma.

A.07 Zusammenfassend sind die folgenden Sachverhalte nach unserer Einschätzung für den Abschluss der Vorplanung besonders relevant:

- Die Kostenschätzung ist aufgrund des Kostenstandes nicht belastbar, eine Gesamtkostenübersicht liegt nicht vor.

A.08 **Auf Basis dieser und der in diesem Bericht weiter ausformulierten und begründeten Erkenntnisse sollten vor Überführung der Planung in die nächste Leistungsphase, der Entwurfsplanung LP3, diese Themen geklärt werden. Seitens der weiteren planerischen Ausführung bestehen keine Bedenken.**

A.09 Wir empfehlen den Projektverantwortlichen für die weitere Umsetzung daher die folgenden **wesentlichen Handlungspunkte**:

- Fortschreibung der Kostenschätzung auf einen aktuellen Kostenstand und Überführung in eine Gesamtkostenaufstellung nach DIN 276 mit Indexierung (KG 100-800);
- Beauftragung der erforderlichen Fachplaner und Gutachten;
- Berücksichtigung der weiteren Anmerkungen, Hinweise und Ergebnisse aus diesem Bericht;
- Dokumentation der Ergebnisse.

A.10 Wesentliche Potenziale und Chancen sind im beigefügten Chancenregister hinterlegt, wir möchten an dieser Stelle die folgenden Themen erwähnen:

- Terminplanungsoptimierung anhand einer detaillierten Terminplanung;
- Frühzeitige Marktanfrage auf Basis einer abgestimmten Vergabestrategie zur strategischen Marktsprache und Bindung von Kapazitäten bei möglichen Baupartnern;
- Untersuchung und nach Möglichkeit Aktivierung von Fördermittelpotentialen
- Kooperation der entsprechenden Fachämter, insbesondere Einbeziehung des Grünflächenamts in die Gesamtgestaltung

A.11 Wir empfehlen dem Projektteam die Durcharbeitung der weiteren in diesem Bericht aufgeführten Erkenntnisse, insbesondere der inhaltlichen Empfehlung zu einer qualifizierten Platzgestaltung.

A.12 Detailliertere Einschätzungen, Handlungsempfehlungen und Ergebnisse können den jeweiligen Unterkapiteln entnommen werden.

## B ANLASS UND ZIEL

### B. I PROJEKTBE SCHREIBUNG

B.01 Anlass zur Plausibilisierung der vorliegenden Vorplanung ist die geplante Sanierung des „**Schlossplatzes Wiesbaden**“ in Wiesbadens Innenstadt. Der Platz zwischen Landtagsgebäude und Marktkirche soll repräsentativ aufgewertet werden und an die Bedarfe der verschiedenen Nutzerstrukturen angepasst werden.



Abbildung 1: Planung: Gesamtübersicht mit Bestand [Quelle: Präsentation Wiesbaden]

### B. II AUFGABENSTELLUNG UND ZIEL

B.02 Zur Erhöhung der Kostensicherheit und Verbesserung der Entscheidungs basis für die Stadtverordnetenversammlung werden alle städtischen Baumaßnahmen der Stadt Wiesbaden mit Gesamtkosten ab zwei Millionen Euro vor der endgültigen Beschlussfassung über die Realisierung einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Aufgrund der hohen gesellschaftlichen und politischen Relevanz für die Sanierung des Schlossplatzes soll darüber hinaus bereits die vorliegende Vorplanung einer solchen Prüfung unterzogen werden, um eine entsprechende Sicherheit vor Beginn der Ausarbeitung im Rahmen der Entwurfsplanung LP3 zu erreichen.

- B.03** Das Revisionsamt der Landeshauptstadt Wiesbaden hat Drees & Sommer daher mit der Plausibilitätsprüfung der Vorplanung LP2 zur Sanierung des Schlossplatzes beauftragt.
- B.04** Parallel zur Sanierung des Schlossplatzes plant die Stadt Wiesbaden die technische Generalsanierung des Rathauses. Dazu wurde mittels einer Machbarkeitsstudie ermittelt, inwieweit anfallendes Regenwasser mittels Zisterne der Regenwasserbewirtschaftung zugeführt werden kann. Die Plausibilisierung der Machbarkeitsstudie für die Zisterne ist nicht Bestandteil dieser Ausführungen, wird jedoch in die grundsätzlichen Einschätzungen einbezogen.
- B.05** Bei der Plausibilitätsprüfung geht es im Wesentlichen darum, die erarbeiteten Planunterlagen, Terminpläne und Kostenermittlungen auf Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit und mit Blick auf eine in sich schlüssige und die Ziele des Bauherrn erfüllende Durcharbeitung, also auf Plausibilität, zu überprüfen. Diese Prüfung der Unterlagen dient als Grundlage zur Entscheidung und Umsetzung über die geplanten Maßnahmen bzw. zur Fortführung der Planung. Hierbei sollen auch Ansätze zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und mögliche Risiken und Chancen für den weiteren Projektverlauf aufgezeigt werden. Die Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung werden schriftlich dokumentiert und die Erkenntnisse erläutert und bewertet. Dieser Bericht stellt dieses Ergebnis dar.
- B.06** Die Vorplanung LP2 wird in der Planungssystematik der HOAI als „Projekt- und Planungsvorbereitung definiert [...] Dabei handelt es sich um vorbereitende Leistungen, die erforderlich sind, um die nächste Leistungsphase Entwurfsplanung durchführen zu können [...] Eine wesentliche Leistung ist das Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung und Bewertung von Varianten. Diese Leistung erfordert eine »konzeptionelle Lösung«, die dann auch die »zeichnerische Darstellung« zum Inhalt hat. [...] In keinem Fall kann von einem Planungskonzept, das zum erklärten Ziel hat, die Planung vorzubereiten, bereits eine Optimierung der Aufgabenlösung erwartet werden. [...] Das Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen formuliert die Informations- und Aufklärungspflicht des Ingenieurs gegenüber dem Auftraggeber. Sie bezieht sich auf das erarbeitete Planungskonzept. [...] Von großer praktischer Bedeutung ist auch die Vorabstimmung mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit und auch ggf. die Schaffung der für die Erteilung der Genehmigung notwendigen Voraussetzungen.“ **[Locher / Koeble / Frik, Kommentar zur HOAI, 15.Auflage].**
- B.07** Ausgearbeitet werden sollten im wesentlichen folgende Anforderungen:
- Topografie und weitere standörtliche Rahmenbedingungen
  - Umweltbelange, natur- und artenschutzrechtliche Anforderungen, vegetationsstechnische Bedingungen
  - Gestalterische und funktionale Anforderungen
  - Wesentliche Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen
  - Abstimmung, Koordination, Integration anderer fachlich Beteiligter

### **B. III ANFORDERUNGEN UND PROJEKTZIELE DES BAUHERRN**

**B.08** Seitens des Auftraggebers und in Abstimmung mit den Projektbeteiligten wurden die folgenden wesentlichen Projektziele definiert:

- Repräsentative Gestaltung des Platzes
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Erhöhung der Verkehrssicherheit, insbesondere für schwächere Verkehrsteilnehmer wie Fahrradfahrende, Zu-Fuß-Gehende und Mobilitätseingeschränkte durch Verbesserung der Oberflächenbeschaffenheit
- Verbesserung des Wohnumfelds
- Verbesserung des Stadtklimas
- Entfall von 5 Stellplätzen
- Für alle Altersgruppen
- Anpassung an Nutzungsdruck durch Märkte/Standaufbauten

### **B. IV ÜBERSICHT ZUR LEISTUNGSPHASE 2: VORPLANUNG**

#### **ABLAUF DER PLANUNG**

**B.09** Der Schlossplatz wird gerahmt von einigen historischen Gebäuden und besitzt in Wiesbaden einen repräsentativen Charakter. Aufgrund des hohen Nutzungsdrucks durch verschiedene Veranstaltungen/Märkte und verschiedene Tiefbaumaßnahmen (zuletzt Verlegung Fernwärmeleitungen) in den letzten Jahren wurde der Schlossplatz zu einem Flickenteppich. Große Teile des Platzes weisen Stolperfallen durch hochstehende Einfassungen auf. Entwässerungseinrichtungen fehlen oder sind nicht mehr funktionstüchtig und führen bei Regen zu Pfützenbildung. Die vorhandenen Bäume wurden durch die starke Frequentierung bei Festen (Aufhängen von Stromkabeln im Astwerk) und durch den urbanen Standort (Verdichtung des Untergrundes) stark in Mitleidenschaft gezogen. Folglich ist eine Sanierung des Platzes zwischen Marktkirche und Landtag dringend angeraten. So wurde seitens des Tiefbau- und Vermessungsamtes die erste Vorentwurfsplanung im März 2021 per kleinem Anhörungsverfahren an die Fachämter, Versorger und sonstige Planungsbeteiligte übermittelt.

**B.10** Nach anschließender Auswertung und Berücksichtigung der Stellungnahmen aller Beteiligten wurde die nun vorgelegte ergänzte Vorplanung erstellt. Die Kostenschätzung wurde durch die drei hauptsächlich involvierten Ämter - Tiefbau- und Vermessungsamt, Grünflächenamt, Märkte & Events - erstellt und liegt in drei separaten Dokumenten vor. Inwieweit Schnittstellenabstimmungen zwischen den involvierten Ämtern und deren Kostenschätzungen stattgefunden haben, ist nicht klar.

**B.11** Mit Beschluss des Magistrats vom 3. Mai 2022 wurde der grundhaften Erneuerung des Schlossplatzes und Einrichtung einer Fußgängerzone zwischen Landtag und Marktkirche grundsätzlich zugestimmt. Das Tiefbau- und Vermessungsamt wurde somit beauftragt, die weiteren Verfahrensschritte einzuleiten und im Anschluss an eine Plausibilitätsprüfung die Planung in eine Entwurfsplanung zu überführen.

**B.12** Die Freigabe der Vorplanung ist nach Vorlage und Abstimmung zum Bericht der Plausibilitätsprüfung gem. übergebenem Terminplan seitens Tiefbau-/ und Vermessungsamt für 10/2023 avisiert.

#### WESENTLICHE ENTSCHEIDUNGEN UND DEREN DOKUMENTATION

**B.13** Die Dokumentation der wesentlichen Entscheidungen und Beschlüsse liegt anhand der übergebenen Aktennotizen, Präsentationen und der Projekthistorie nachvollziehbar vor. Eine Einschätzung zur Vollständigkeit ist anhand der vorliegenden Unterlagen nicht möglich und nicht Teil der Plausibilitätsprüfung.

#### OFFENE ENTSCHEIDUNGEN

**B.14** Wesentliche offene Entscheidungen zum Planungsstand sind uns nicht bekannt.

Mit Beginn der LP3 sind die erforderlich Fachplaner auszuschreiben und zu binden. Zudem ist eine Untersuchung auf Kampfmittelverdacht durchzuführen. Um archäologische Funde auszuschließen bzw. im Vorfeld Planungssicherheit zu erlangen, ist rechtzeitig vor Baubeginn eine spezialisierte Grabungsfirma zu beauftragen. Die Kosten für die Schürfungen sind in der Kostenberechnung zu LP3 zu berücksichtigen.

### **B. V ABLAUF, INHALT UND ZIEL DER PRÜFUNG**

#### UMFANG DER PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG

**B.15** Die Plausibilitätsprüfung erfolgte im Rahmen des vereinbarten Leistungsbildes. Dieses umfasst folgende konkrete Aufgaben.

#### ÜBERPRÜFUNG DER VOM TIEFBAU- UND VERMESSUNGSAMT ERARBEITETEN PLANUNG

- Plausibilität und Vollständigkeit (formal und materiell);
- Angemessenheit / Notwendigkeit;
- Übereinstimmung mit baurechtlichen und bautechnischen Bestimmungen;
- Wirtschaftlichkeit (auch unter Berücksichtigung der Folgekosten), technische Umsetzbarkeit, Gestaltung;
- Berücksichtigung notwendiger Voruntersuchungen;

- Einschätzung des Planungsstandes (Leistungsphase gem. HOAI);
- Aufzeigen von Lücken, Risiken und möglichen Ansätzen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit auch unter Berücksichtigung der Folgekosten für den gesamten Lebenszyklus.

#### ÜBERPRÜFUNG KOSTENERMITTLUNG

- Plausibilität und Vollständigkeit (formal und materiell);
- Stichprobenartige Überprüfung der Massen, Preise, Rechengänge;
- Benennung möglicher Schwankungsbreiten in Abhängigkeit vom Planungsstand;
- Gegenüberstellung der ursprünglichen Kostenermittlung mit den ggf. aufgrund der Prüfung korrigierten Werten.

#### ÜBERPRÜFUNG TERMINPLANUNG

- Plausibilität und Vollständigkeit (formal und materiell);
- Aufzeigen von Lücken, Risiken und Chancen.

**B.16** Es handelt sich um eine stichprobenhafte Kontrolle der Vorplanung LP2 zur Sicherstellung der erforderlichen Planungstiefe und -qualität. Die Überprüfung erfolgt auf Vollständigkeit und Plausibilität (offenkundige Mängel).

#### PRÜFABLAUF

**B.17** Am 30.03.2023 fand unter Beteiligung des Revisionsamts, der jeweiligen an der Vorplanung Beteiligten Ämtern sowie der Beteiligten von Drees & Sommer ein Auftaktgespräch statt. In diesem erfolgte eine Vorstellung des Projektteams, der Projekthistorie sowie den wesentlichen Planungszielen und Rahmenbedingungen für die Plausibilitätsprüfung. Im Anschluss an diesen Termin wurde die Vorplanung, welche Grundlage dieser Überprüfung ist, digital übergeben.

**B.18** Am 25.04.2023 erfolgte in einem Folgetermin die Vorstellung der Planung durch das Planungsteam vor Ort. Nach erster Sichtung der zuvor übergebenen Unterlagen konnten während der Begehung bereits konkrete Fragen zum Projekt gestellt und im Termin erläutert werden. Zudem wurden die nach Sichtung auf Vollständigkeit erkannten ausstehenden Unterlagen durch Drees & Sommer benannt. Diese wurden bis zum 21.06.2023 durch das Tiefbau- und Vermessungsamt größtenteils nachgereicht.

**B.19** Die übergebenen Unterlagen wurden durch Drees & Sommer heruntergeladen, gesichtet, dokumentiert und auf Vollständigkeit überprüft. Anschließend erfolgte die Plausibilitätsprüfung der Unterlagen. Mit der Überprüfung der Vorplanung war seitens Drees & Sommer ein interdisziplinäres Projektteam mit langjähriger Erfahrung und Expertise beauftragt.

- B.20** Im Rahmen der Qualitätssicherung wurden sämtliche erarbeiteten Erkenntnisse mit der Projektleitung besprochen, zusammengeführt und vor Übersendung an den AG im Sinne des „4-Augen-Prinzips“ geprüft.
- B.21** Das Revisionsamt wurde laufend über den Fortschritt und Erkenntnisse aus der Überprüfung der Unterlagen informiert.

#### ABGRENZUNG DER LEISTUNGEN, AUSSCHLÜSSE UND HINWEISE

- B.22** Die ergänzend übermittelte Machbarkeitsstudie zur geplanten Regenwasserrückhaltung mittels Zisterne am Rathaus ist nicht Bestandteil dieser Plausibilitätsprüfung. Dennoch muss die Maßnahme zum Einbau jener Zisterne im Rahmen der Platzsanierung erfolgen und Schnittstellen abgestimmt werden.
- B.23** Mit Planern wurden bis dato keine Verträge geschlossen. Die Vorplanung erfolgte durch das Tiefbau- und Vermessungsamt sowie durch das Grünflächenamt. Ergänzende Inhalte wurden durch Märkte & Events geliefert.
- B.24** Im Rahmen der Überprüfung der Vorplanung erfolgte insbesondere keine Prüfung von Planungsergebnissen im Detail. Der vorliegende Bericht erhebt demnach auch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und enthält keine abschließende Aufzählung von Korrekturvorschlägen. Das Planungsteam kann aus den hier dokumentierten Erkenntnissen keine Vollständigkeit der Anmerkungen ableiten, eine eigenverantwortliche Qualitätssicherung innerhalb des Planungsteams ist daher unerlässlich. Die Planungsanmerkungen und Empfehlungen sind durch das Planungsteam zu prüfen und auf sich wiederholende Punkte anzuwenden.
- B.25** Alle Planer bleiben uneingeschränkt in Ihrer jeweiligen Planungsverantwortung gemäß Ihren vertraglich vereinbarten Leistungsbildern und im Sinne der HOAI für ihre Leistungen verantwortlich. Dies gilt analog für überprüfte Leistungen von Beratern, Sachverständigen, etc.

#### PLANUNGSBETEILIGTE

- B.26** An der Vorplanung waren die folgende Fachämter beteiligt:
- **Planung**  
Tiefbau- und Vermessungsamt Wiesbaden
  - **Planung Baustein Grünfläche, Naturschutz und Ökologie**  
Grünflächenamt Wiesbaden
  - **Veranstaltungen**  
Märkte & Events

**B.27** Die Ergebnisse wurden unter anderem mit folgenden Fachbereichen und Behörden abgestimmt

- Landesamt für Denkmalpflege
- Feuerwehr
- Stadtplanungsamt Wiesbaden
- Umweltamt Wiesbaden
- Denkmalpflege
- Grünflächenamt
- Polizei
- WICM/Märkte, Events
- Straßenverkehrsbehörde
- ELW Planung
- ESWE
- Unitymedia-Vodafone/Telekom

#### PLANUNGSINHALTE UND VERWENDETE UNTERLAGEN

**B.28** Zur formalen Überprüfung erfolgte die stichprobenhafte Durchsicht folgender Unterlagen durch Drees & Sommer:

- Vorplanung KG 300-500
- Erläuterungsbericht und Nachweise zur Planung
- Gutachten, Stellungnahmen, etc.
- Kostenschätzungen
- Terminplan
- Sonstige Unterlagen, z.B. Anschreiben, etc.

**B.29** Die Übergabe der Vorplanung erfolgte durch Frau Dauphin vom Tiefbau- und Vermessungsamt am 05.04.2023 im Nachgang zu dem gemeinsamen Auftaktgespräch. Durch D&S wurde fehlende Unterlagen am 20.04.23, 04.05.2023 und 02.06.23 angefragt. Nachgereichte Unterlagen wurden am 08.05, 16.06.23 zur Verfügung gestellt. Nach gemeinsamen Gespräch (am 04.07.23) zwischen D&S Frau Wieschalla und Frau Martino wurde die weitere Vorgehensweise zur Plausibilisierung besprochen. Als Abgabetermin für den Bericht wurde die 38.KW23 benannt.

**B.30** Die Aufstellung der übergebenen Unterlagen kann der **Anlage 1** zu diesem Bericht entnommen werden.

## C ERGEBNISSE DER PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG TEIL 1 – FLÄCHEN, KOSTEN UND TERMINE

### C. I FLÄCHENERMITTLUNG

#### FAZIT UND EMPFEHLUNGEN

**C.01** Eine Flächenermittlung gemäß DIN 277:2016-1 wurde nicht übergeben. Eine Mengenermittlung als Grundlage für die Kostenschätzung ist ebenfalls nicht abgegeben worden. Diese wäre zum Abgleich der Kostenschätzung zwingend erforderlich, um die Inhalte der Kostenschätzungen plausibilisieren zu können.

Art der Unterlage	Status	Bemerkung
	<input checked="" type="checkbox"/> vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> tlw. vorhanden / defizitär	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<b>Flächenermittlung</b>		
Nutzerbedarfsprogramm	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-/-
Flächen und Raumprogramm	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-/-
Flächenberechnung nach DIN 277	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	wünschenswert, erforderlich für Abgleich Kosten

**Tabelle 1:** Übersicht Vollständigkeit Flächenermittlung

**C.02** Wir empfehlen daher für die anschließende Bearbeitung der Leistungsphase 3 Entwurfsplanung eine entsprechende Flächenermittlung vorzunehmen.

### C. II TERMINPLANUNG

#### FAZIT UND EMPFEHLUNGEN

**C.03** Eine Gesamtterminplanung für den avisierten Planungszyklus wurde im Rahmen der LP2 nicht übergeben. Es wurde lediglich ein Grob Ablaufplan für die nächsten Schritte im Planungsprozess vorgelegt.

**C.04** Dies erachten wir als verpasste Chance für das Projekt, da wir – analog der vertieften Kostenermittlung – auch eine Gesamtterminplanung über alle Projektphasen als sinnvoll und wertschöpfend erachten. Insbesondere in Anbetracht der Abhängigkeiten der verschiedenen auf dem Platz stattfindenden Märkte und Veranstaltungen erachten wir eine Gesamtterminplanung, unter Berücksichtigung aller Schnittstellen, nun zu Beginn der Entwurfsplanung als zwingend notwendig. Ebenso sollte der Genehmigungsprozess (falls erforderlich) und Meilenstein der spätestens erwarteten Erteilung der Plangenehmigung, insbe-

sondere Auslegefristen etc. mitberücksichtigt werden und in den Gesamtterminplan mit aufgenommen werden

- C.05 Die übergebene Grobaufbauplan entspricht dahingehend in Umfang und Detaillierung nicht den Anforderungen an die Terminplanung, welche wir bereits an eine Vorplanung stellen. Es werden hier gerade die nächsten Schritte bis zum nächsten Gremienbeschluss dargestellt. Die avisierte Aufstellung der geplanten Märkte und Veranstaltungen sowie ein Rahmenterminplan, der sich über die gesamte Dauer des Projektes bis zur Fertigstellung /Abnahme erstreckt, wurde nicht abgegeben-
- C.06 Entsprechend kann eine Plausibilitätsprüfung nicht bzw. nur sehr eingeschränkt erfolgen.
- C.07 Nach Durchsicht der vorliegenden Terminplanung auf Vollständigkeit ergibt sich aus Sicht von Drees & Sommer folgender Stand:

Art der Unterlage	Status	Bemerkung
	<input checked="" type="checkbox"/> vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> tlw. vorhanden / defizitär	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<b>Termine</b>		
Rahmenterminplan LP 1-9	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Nicht aktuell, zu unscharf, unvollständig
Detailterminplan LP 3-8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-/-

Tabelle 2: Übersicht Vollständigkeit Terminplanung

PLAUSIBILITÄT

- C.08 Ein Terminplan, der künftige Projekt- und Planungsphasen beinhaltet, liegt zur Prüfung nicht vor. Der vorliegende Grobaufbauplan endet mit der Finalisierung der LP2.  
Hierzu zählen u.a.: Beauftragung/Findung Fachplaner, vertiefende Gutachten Kampfmittel, Archäologie, ggf. Beantragung Fördermittel, ggf. Durchführung einer Bürgerbeteiligung sowie alle weiteren Planungsphasen gem. HOAI bis zum Abschluss der Baumaßnahme.



Abbildung 2: Terminplan [Quelle: Tiefbau- und Vermessungsamt Wiesbaden]

- C.09 Auf Basis der vorliegenden Unterlagen können wir aufgrund der geringen Darstellungstiefe und fehlenden Verknüpfung der Abhängigkeiten keine Stellungnahme abgeben. Nach mehrmaliger Nachfrage durch D&S wurde kein überarbeiteter Terminplan nachgereicht.

## ALLGEMEIN

**C.10** Die groben wesentlichen Schritte eines Rahmenterminplans sind nur bis zur Beendigung von LP2 erkannt und dargelegt. Abhängigkeiten unterschiedlicher Planungsphasen und eine feingliedrige Aufgliederung aller nachfolgenden Schritte ist darzulegen, um eine Plausibilisierung der Terminplanung durchzuführen. Wir empfehlen die Terminplanung sowohl für Planung als auch Ausführung als Prozessplanung aufzusetzen, um Zusammenhänge möglichst transparent für alle Beteiligten aufzuzeigen.

## C. III KOSTENSCHÄTZUNG

### GRUNDLAGE

**C.11** Basis für die Überprüfung der Kostenermittlung waren die übergebenen Unterlagen zur Kostenschätzung „Anlage 2\_Kostenberechnung\_Amt 66“, „Anlage 3\_Gruenfläche\_Kostenschätzung“ sowie „Anlage 4\_Kostenübersicht Märkte&Events“ vom 05.04.20213, siehe **Anlage 1**. Diese wurden gesichtet und stichprobenhaft überprüft.

**C.12** Die in der Machbarkeitsstudie zur Zisterne am Rathaus aufgeführten Kosten von ca. 630.000,00 € netto (je nach Variante) bleiben für die nachfolgende Betrachtung zu diesem Bauvorhaben unberücksichtigt.

**C.13** Wir weisen aus aktuellem Anlass darauf hin:

- Im Rahmen von Kostenplanungen (Kostenprognosen, Kostenschätzungen, Kostenberechnungen, Kostenvoranschlägen und Kostenanschlägen) und deren Plausibilisierung können immer nur die im Zeitpunkt der Kostenplanung bekannten Kosten berücksichtigt werden. Preisänderungen nach der jeweiligen Kostenplanung, die u. a. im Zusammenhang mit Ereignissen von Höherer Gewalt eintreten können, können im Rahmen von Kostenplanungen nicht berücksichtigt werden.
- Auch können durch nachträgliche Veränderungen von Rahmenbedingungen, u. a. Höhere Gewalt, verursachte Liefer- und Leistungsverzögerungen in den Projekten bei der Terminplanung nicht antizipiert werden.
- Der Anbietermarkt ist aufgrund der hohen Nachfrage von Bauleistungen und den derzeitigen Materialengpässen weiterhin sehr inhomogen. Derzeit können wirtschaftliche Entwicklungen, die mit den Ereignissen in der Ukraine in Zusammenhang stehen, weiterhin nicht verlässlich eingeschätzt werden. Grundsätzlich steht zu erwarten, dass die wirtschaftlichen Entwicklungen in diesem Zusammenhang deutliche Auswirkungen z. B. auf Kosten und Termine haben können.

## FAZIT UND EMPFEHLUNGEN

- C.14** Der Stand der Bearbeitung der Kosten entspricht der LP2 Vorentwurf, demnach entspricht es einer Kostenschätzung. Die Kostenschätzung stellt eine Grundlage dar bei der Entscheidung zur Weiterführung der Vorplanung zur Entwurfsplanung. Für die Kostenschätzung ist eine Genauigkeit von +/- 30% anzunehmen.
- C.15** Die Kostenschätzungen wurden als einzelne Dokumente von den jeweiligen Bereichen Tiefbau- und Vermessungsamt, Grünflächenamt und Märkte & Events vollständig erstellt und als Einzeldokumente übergeben. Die Kostenschätzungen sind in unterschiedlichen Detailtiefen übergeben worden. Grundsätzlich erfolgten die Kostenschätzungen in der 1.Ebene (z.B. 300 – Bauwerk/ Baukonstruktion). Der Bearbeitungsstand der Kostenschätzungen ist unterschiedlich mit Stand vom November 2021 seitens Märkte & Events, Grünflächenamt vom März 2022 und Tiefbau- und Vermessungsamt vom Februar 2023. Die Gesamtaufstellung ist in € netto/ brutto. Ausnahme KGR 700 bei Tiefbau und Vermessungsamt erfolgte ohne Angabe von brutto/ netto.
- C.16** Die Kostenschätzung umfasst die Kostengruppen 300 bis 700 und entspricht in weiten Teilen den Erwartungen und formalen Ansprüchen an eine Kostenschätzung im Rahmen der LP2.
- C.17** Nach stichprobenartiger Prüfung der angesetzten Masseneinheiten in den Kostenschätzungen wird empfohlen, die Massenermittlung nochmal zu prüfen oder ggf. im Zuge der Entwurfsplanung gesamtheitlich für alle Kostenpositionen aufstellen zu lassen. Die stichprobenartige Überprüfung hat Abweichungen, zu den aus den Planunterlagen herausgelesene Flächen, ergeben.
- C.18** Da die Kostenschätzungen durch unterschiedliche Ämter in unterschiedlichen Detaillierungen übergeben wurden, lässt dies vermuten, dass Schnittstellen zwischen den Bereichen nicht abgestimmt wurden und folglich dies zu Dopplungen in der Kostenschätzung oder unberücksichtigten Maßnahmen führt. Folgende Schnittstellen wären im weiteren Prozess zu definieren:
- - Entwässerungsplanung TGA in Außenanlagen, inkl. Baumrigolen
  - - Beleuchtungsanlagen und elektrischen Anbindung an Bestandsleitungen
  - - Grünbepflanzung ist zu differenzieren und zu benennen.

C.19 Die Kostenschätzung der Ämter und Bereiche schließt für die Kostengruppen 300-500 mit ca. 5,0 Mio. € brutto und setzt sich wie folgt zusammen:

Kostengruppe	Bezeichnung	Kosten
100	Grunderwerb	0 €
200	Planung	0 €
300	Straßenbau	3.860.000 €
400	Ingenieurbauwerke	0 €
500	Verkehrstechnische Einrichtungen	0 €
600	Beleuchtung	155.000 €
700	Baunebenkosten	425.000 €
	<b>Gesamtkosten</b>	<b>4.440.000 €</b>

**Gesamtkosten 5.476.800 €**

Schlossplatz Grünfläche	
1.1 Baustelleneinrichtung	12.000,00 EUR
1.2 Sicherungsmaßnahmen	7.900,00 EUR
<b>1 Baustelleneinrichtung</b>	<b>19.900,00 EUR</b>
2.1 Abbrucharbeiten	3.200,00 EUR
2.2 Entsorgung	3.200,00 EUR
<b>2 Abbruch + Entsorgung</b>	<b>6.200,00 EUR</b>
3 Wege und Plätze	
3.1 Wege und Plätze	64.000,00 EUR
3.2 Technische Anlagen in Außenanlagen	125.000,00 EUR
3.3 Baukonstruktionen in Außenanlagen	110.000,00 EUR
3.4 Vegetationstechnische Bodenarbeiten	45.000,00 EUR
3.5 Pflanz- und Saatarbeiten	38.000,00 EUR
3.6 Einbauten in Außenanlagen	120.000,00 EUR
<b>3 Wege und Plätze</b>	<b>500.000,00 EUR</b>
<b>4 Pflege Pflanzflächen</b>	<b>60.000,00 EUR</b>
5.1 Stundenlohn	2.500,00 EUR
5.2 Gerätekosten	5.800,00 EUR
<b>5 Stundenlohnarbeiten</b>	<b>8.300,00 EUR</b>
<b>Schlossplatz Grünfläche gesamt</b>	<b>596.600,00 EUR</b>
Rundung	38,66 EUR
Nettobetrag	596.638,66 EUR
zzgl. 19 % MWSt.	113.361,34 EUR
<b>Bruttobetrag</b>	<b>710.000,00 EUR</b>

**Kostenschätzung Umbau/Erweiterung Schloßplatz Tiefbau,- Rohrverlegungs,- Elektroarbeiten etc.**

1,00 St. Statik Fundamente Lilien	2.500,00 € =	2.500,00 €
09,00 St. Fundamentkächer herstellen inkl. Verankerung	7.500,00 € =	7.500,00 €
5,00 St. Senkelektrenten liefern und einbauen	8.000,00 € =	8.000,00 €
160,00m Tiefbau herstellen und Leerrohrverlegung	40.800,00 € =	40.800,00 €
4,00 St. Sinkkasten zur Entwässerung herstellen	1.500,00 € =	6.000,00 €
5,00 St. Wasserzapfstellen herstellen inkl. Wasserleitung	1.100,00 € =	5.500,00 €
	Summe	162.300,00 €
<b>Position nach erfahrungsbasierender geschätzt.</b>		
1,00 Pau Planung Fa. Einbauten	8.500,00 € =	8.500,00 €
1,00 Pau Planung Einbauten in Schaltschrank errichten usw.	40.000,00 € =	40.000,00 €
9,00 St. Leuchtarme inkl. Beleuchtung	10.000,00 € =	90.000,00 €
1,00 Pau Planung-Bauüberwachung aktive Bauleitung Projektkoordination	28.000,00 € =	28.000,00 €
	Summe Gesamtkosten netto	326.800,00 €

Tabelle 3: Zusammenstellung der Kostenschätzung [Quelle: Präsentation/ Auftaktgespräch]

Darüber hinaus werden 466.000 € brutto für die Kostengruppe 700 (Nebenkosten/Planung) ausgewiesen, die Kostenschätzung schließt somit bei insgesamt ca. **5.540.000 € brutto**.

C.20 Nach unserer Einschätzung lässt sich das Bauwerk mit den ausgewiesenen ca. 5,5 mio. € brutto für die KG 300-700 aktuell **nicht realisieren**. Die angenommenen Einheitspreise scheinen mit Blick auf eine geschätzte Vergabe in Q4/2024 als nicht mehr realisierbar. Die Kostenschätzung muss daher diesbezüglich nachberechnet bzw. indexiert werden, um dem Bauherrn Klarheit über die zu erwartenden Kosten zu geben.

C.21 Ebenso sind die Gesamtkosten des Projekts, also die Kostengruppen 100 – 800 zuzüglich Risiken, zu betrachten. Dies liegt aktuell nicht vor und ist aus unserer Sicht nachzureichen, da diese Kosten schlussendlich anfallen und seitens der Stadt freizugeben und damit entscheidungsrelevant sind. Insbesondere ist das Thema der archäologischen Baubegleitung im Hinblick auf die archäologischen Funde relevant und könnte die Kosten maßgeblich ändern.

C.22 Gemäß unseren Annahmen, basierend auf Erfahrungen aus der Abwicklung ähnlicher Projekte, rechnen wir mit geschätzten Projektkosten über die KG 300-700 inkl. Unvorhergesehenem von **ca. 9,3 mio. € brutto**, welche sich wie folgt zusammensetzen:

Kostengruppen nach DIN 276		Kostenschätzung Ämter brutto	Plausibilitätsprüfung D&S brutto	Anmerkungen D&S
KGR 100	Grundstück	k.A.		zu ermitteln
KGR 200	Herrichten & Erschließen	k.A.		keine Angaben / zu ermitteln
KGR 300	Baukonstruktion	4.421.000,00 €	5.084.150,00 €	inkl. Baupreisindizierung 15% seit 2022 bis Q3/ 2023 (Berichtsstand)
KGR 400	Technische Anlagen	652.000,00 €	749.800,00 €	inkl. Baupreisindizierung 15% seit 2022 bis Q3/ 2023 (Berichtsstand)
KGR 500	Freianlagen	k.A.		
<b>KGR 300-500</b>	<b>Bauwerk mit Freianlagen € brutto</b>	<b>5.073.000,00 €</b>	<b>5.833.950,00 €</b>	
KGR 700	Baunebenkosten	466.000,00 €	1.166.790,00 €	Anteil der BNK ist mit 20% anzusetzen.
KGR 800	Finanzierung	0,00 €		durch Bauherr zu prüfen/ anzugeben
UV	Detaillierung LP2 zu LP3		1.750.185,00 €	30 % auf Basis der fehlenden Schnittstellenbeschreibung und im Hinblick mögliche Versickerungsmaßnahmen
UV	Unvorhergesehenes		583.395,00 €	Ansatz 10% der KGR 300-500 brutto (mit Zuschlag Kleinstmaßnahmen) inkl. Risikozuschlag für Schadstoffe / Archäologische Funde
<b>Total</b>	<b>Gesamtprojektkosten € brutto</b>	<b>5.539.000,00 €</b>	<b>9.334.320,00 €</b>	

Tabelle 4: Übersicht Gesamtkosten nach Drees & Sommer

In dieser Darstellung wurde die erwartete Preisentwicklung bis Q3/ 2023 (Berichtsstand) abgeschätzt und eingearbeitet.

C.23 Ein vorgegebenes Kostenbudget zum Abgleich mit den Gesamtkosten lag nicht vor. Aufgrund der öffentlichen Außenwirkung des Schlossplatzes mit exponierter Lage und der derzeitigen bestehenden Situation, erachten wir die Maßnahme als wirtschaftlich sinnvoll.

C.24 Für die Aufstellung der Kostenberechnung zur LP3 empfehlen wir die folgenden Maßnahmen:

- Im Zuge der weiteren Planungen sollten Schnittstellen definiert werden und klar herausgearbeitet werden.
- Wir empfehlen zudem im Rahmen der Entwurfsplanung Fördermöglichkeiten zu untersuchen. Dies erachten wir als sehr empfehlenswert. Mögliche Fördermittel sind nicht Bestandteil unserer Kostenbetrachtung.
- Zeitnahe Untersuchung von Schadstoffen im Straßenaufbau und ggf. Einholung von Entsorgungspreisen und Prüfung der Kapazitäten der nächsten Deponien.
- Im Zuge eines noch zu erstellenden Bodengutachtens ist dringend die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu bewerten.
- Die Massenermittlungen müssen grundsätzlich erstellt und die bereits vorhandenen geprüft werden.
- Aufgrund der erheblichen Baupreissteigerungen sollten dennoch weitere Einsparpotentiale im Zuge der Planungsfortschreibung untersucht werden.

VOLLSTÄNDIGKEIT

C.25 Nach Durchsicht der vorliegenden Kostenschätzung auf Vollständigkeit ergibt sich aus Sicht von Drees & Sommer folgender Stand:

Art der Unterlage	Status	Bemerkung
	<input checked="" type="checkbox"/> vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> thw. vorhanden / defizitär	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<b>Kostenschätzung</b>		
Kostenschätzung - 2. Ebene	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	verschiedene KS der untersch. Planungsbeteiligten, in LP3 zusammenzuführen
Gesamtkostenzusammenstellung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	in LP3 erforderlich
Bericht zur Kostenschätzung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-
Mengenermittlung zur Kostenschätzung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	liegt in Teilen vor, jedoch nicht
Vergleich mit Kenndaten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-

Tabelle 5: Übersicht Vollständigkeit Kostenschätzung

VERGLEICH VON KOSTENKENNWERTEN

C.26 Ein Kostenvergleich mit anderen Projekten hinsichtlich der Investitionskosten je m<sup>2</sup> Grundfläche ist durch die Entwurfsverfasser nicht erfolgt.

PRÜFUNG DER MASSENANSÄTZE

C.27 Ausschließlich in der Kostenschätzung des Tiefbauamtes und Märkte & Events wurden Mengenermittlungen als Basis für die Kalkulation herangezogen. Vereinzelt wurden großflächige Positionen nachgemessen bzw. nachgezählt und stichprobenhaft überprüft, insgesamt scheint die Massenermittlung nicht plausibel.

RECHNERISCHE PRÜFUNG

C.28 Die Kostenschätzung scheint nach stichprobenhafter Überprüfung rechnerisch fehlerfrei, die prozentualen Bezugspositionen, Titelsummen und Gesamtsummen scheinen rechnerisch korrekt ermittelt.

ÜBERPRÜFUNG DER KOSTENSCHÄTZUNG AUF PLAUSIBILITÄT

C.29 Nachfolgend erfolgt die Zusammenstellung der Ergebnisse der Plausibilisierung anhand der Gliederung der vorliegenden Kostenschätzung. Die angesetzten Einheitspreise und Pauschalen wurden soweit möglich betrachtet und bewertet. Wir empfehlen diese Ansätze als Grundlage für die weiterführende Entwurfsplanung zu verwenden, untersuchen zu lassen und mit belastbaren Kosten zu hinterlegen.

**[KG300] BAUSTELLENEINRICHTUNG/ RÜCKBAU/ VORBEREITENDEN MAßNAHMEN/ HERSTELLUNGSKOSTEN**

**C.30** In den übergebenen Dokumenten wurden durch die Ämter Grünflächenamt und Tiefbauamt unterschiedliche Ansätze für Baustelleneinrichtung berücksichtigt. Es geht nicht hervor ob möglicherweise Maßnahmen zur Baustelleneinrichtung doppelt erfasst wurden oder ggf. Maßnahmen fehlen. Weiterhin kann keine Aussage über Vollständigkeit der Kostengruppe gemacht werden da es keine inhaltlichen Zusammenhänge zwischen den Kostenschätzungen gibt und das Grünflächenamt sowie auch Märkte & Events keine Aufteilung nach DIN 276 vorgenommen haben.

**[KG400] TECHNISCHE ANLAGEN**

**C.31** In der Kostenschätzung des Tiefbau- und Vermessungsamtes wurden Maßnahmen der Beleuchtungstechnik pauschal berücksichtigt und der KGR 600 zugeordnet. Beleuchtungstechnik wird der Ebene KGR 400 zugeordnet. Wir empfehlen die KG 400 entsprechend aufzuschlüsseln. Weiterhin ist zu erwähnen, dass die Kostenpositionen zur Herstellung und Einbau der Baumrigolen nicht berücksichtigt wurde oder ggf. unter einer Position geführt wird, die nicht eindeutig ist. Für die Kostenschätzung wäre eine detailliertere Aufschlüsselung wünschenswert und für eine angemessene Kostenverfolgung erforderlich

**[KG 700] BAUNESENKOSTEN**

**C.32** Die Kostengruppe 700 wurde über pauschale prozentuale Ansätze mit ca. 9 % der Kosten der Kostengruppen KG 300-600 für Planungs- und Gutachterleistungen ermittelt. Bauherren- und/oder Projektsteuerungsleistungen sowie Gebühren für erforderliche Genehmigungen scheinen nicht inbegriffen. Für die Kostenschätzung wäre eine detailliertere Aufschlüsselung wünschenswert und für eine angemessene Kostenverfolgung erforderlich. Wir empfehlen die KG 700 entsprechend aufzuschlüsseln

**C.33** Grundsätzlich erachten wir Baunebenkosten in Höhe von 25 – 30% der KG 300-600 als plausibel. Aufgrund der Tatsache, dass die LPH 2 bereits abgeschlossen wurde und eine Genehmigungsplanung entfällt haben wir den prozentualen Ansatz von 20% für die KGR 700 berücksichtigt.

## BAUPREISENTWICKLUNG / BAUPREISINDIZIERUNG

- C.34 Eine Indizierung des Kostenstands bis zum avisierten Vergabetermin wurde durch die Ämter nicht vorgenommen. Gemäß des Statistischen Landesamts Hessen erfolgte für den Straßenbau von 02/2020 auf 05/2023 eine Baupreissteigerung von ca. 10% gegenüber dem Vorjahresmonat.

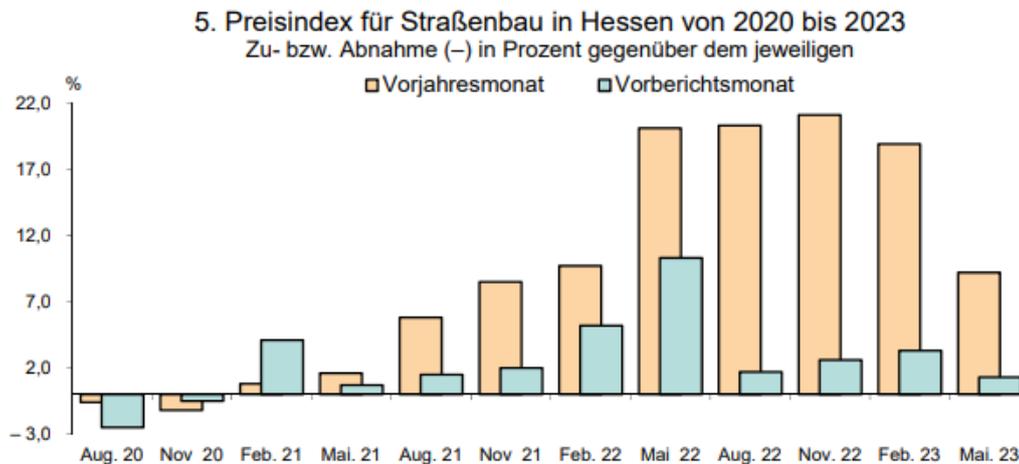


Abbildung 3: Auszug Preisindizes Hessisches Statistisches Landesamt (Mai 2023)

- C.35 Wir gehen daher bezüglich der Baupreisentwicklung dieses Bauvorhabens von 11/2021 (Kostenstand) bis 03/2023 (Berichtsstand) von 15% aus.

## RÜCKSTELLUNGEN UND UNVORHERGESEHENES

- C.36 In der Kostenschätzung wurden durch das Tiefbaamt Rückstellungen in Form eines Zuschlags für Kleinstleistungen, in Höhe von 20% auf die Gesamtkosten des Tiefbauamtes, ohne Baustelleneinrichtung und Sicherungsmaßnahme, kalkuliert. Es wurden keine weiteren Positionen vorgesehen, die unter diese Kategorie fallen. Wir empfehlen zusätzlich folgende Rückstellungen vorzusehen:
- Wir empfehlen 10 % der KG 300-500 für Unvorhergesehenes, insbesondere mit Blick auf die weitere Entwicklung des Marktes und des aktuellen Weltgeschehens, zu berücksichtigen. Weiterhin mögliche Kosten für vorgeschaltete Schadstoffsanierungen sowie Maßnahmen, die aufgrund von archäologischen Funden, zu ergreifen sind, wurden ebenso in den UVG mitberücksichtigt

### DETAILLIERUNG LP2 ZU LP 3

**C.37** Da in der Vorplanung per Definition noch wesentliche planerische und damit kalkulatorische Unsicherheiten stecken, ist auch hier mit weiteren Kosten im Zuge der Ausarbeitung der Entwurfsplanung zu rechnen. Weiterhin sollte berücksichtigt werden, dass aufgrund der Kostenschätzung in 3 unterschiedlichen Dokumenten mit detailtiefe in der 1.Ebene mögliche Dopplungen oder auch fehlende Kostenpositionen existieren die im Zuge der Entwurfsplanung weiter ausgearbeitet und definiert werden müssen. Die in der einschlägigen Literatur oft angeführten Unabwägbarkeiten in Höhe von „+/- 30%“ erachten wir als zutreffend für eine Planung und Kostenermittlung dieser Qualität und Betrachtungstiefe.

### MÖGLICHE EINSARPOTENTIALE

**C.38** In der Planung erwarten wir nur noch ein geringes Potential für Einsparungen, ohne die definierten Anforderungen zu reduzieren. Wir empfehlen in diesem Zusammenhang die folgenden Einsparpotentiale zu untersuchen:

- Beschaffung von Fördermitteln;
- Strukturierte Terminplanung, geplante Bauabschnitte überdenken;
- Verwendung alternativer Materialien;
- Aufsetzen eines strukturierten Planungsteams aus Freiflächenplaner, Gutachter, Fachexperten für technische Anlagen und Projektsteuerung zur Optimierung der weiteren Planungsabläufe und damit zusammenhängenden Kosten.

## D ERGEBNISSE DER PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG TEIL 2 - PLANUNG

### D.1 FAZIT UND EMPFEHLUNGEN

**D.01** Die dargelegte Vorplanung ist inhaltlich überwiegend nachvollziehbar, scheint in sich größtenteils schlüssig und ohne wesentliche Lücken und Widersprüche. Sie entspricht im Wesentlichen den leistungsphasengerechten, formalen und inhaltlichen Ansprüchen an eine Vorplanung LP2.

**D.02** Die festgelegten wesentlichen, planerischen Ziele der Bauherrenschaft und zuständigen Behörden gemäß der übergebenen Unterlagen werden wie folgt dargestellt:

- Repräsentative Gestaltung des Platzes
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Erhöhung der Verkehrssicherheit, insbesondere für schwächere Verkehrsteilnehmer wie Fahrradfahrende, Zu-Fuß-Gehende und Mobilitätseingeschränkte durch Verbesserung der Oberflächenbeschaffenheit
- Verbesserung des Wohnumfelds
- Verbesserung des Stadtklimas
- Entfall von 5 Stellplätzen
- Für alle Altersgruppen
- Anpassung an Nutzungsdruck durch Märkte/Standaufbauten etc.

Unter Berücksichtigung der Definition der Ergebnisse einer Vorplanung LP 2, **siehe B.05**, wurden dahingehend die Anforderungen an die Planung zu großen Teilen erfüllt. Die Zielvorstellungen wurden zu ca. 90% erreicht.

Eine qualifizierte inhaltliche Bewertung kann erst mit der Vertiefung der Entwurfsarbeiten gemacht werden.

### AUSNAHMEN

Ausnahmen werden wie folgt erörtert:

**D.03** Repräsentative Gestaltung des Platzes

Durch eine klare Zonierung der doppelten Baumreihen vor der Marktkirche wird eine deutliche Sichtachse auf das Portal freigestellt und somit die Fläche vor der Kirche hervorgehoben. Der geplante Natursteinpflasterbelag kann zu einem identitätsstiftenden Baustoff werden und das Ortsbild in der Gänze prägen. Die neue Grünfläche mit einer künftigen Dauerbepflanzung wird, u.a. auch durch die Ergänzung von Verweilmöglichkeiten aufgewertet.

Nicht zu vernachlässigen ist bei der großzügigen Gestaltung des Platzes jedoch das Augenmerk auf die Raumwahrnehmung der Nutzer zu legen. Hier nimmt der Bodenbelag eine zentrale Rolle ein. Die Raumwahrnehmung wird erheblich von der Kombination der unterschiedlichen Beläge geprägt, kann Bereiche trennen oder Räume und Elemente verbinden. Diese Zonierungen dienen dem Nutzer zur Orientierung (Taktile Leitsysteme, Rollwiderstand etc.). Aktuell finden wir in der Planung einen sehr einheitlichen Belag vor, ohne Zonierungen, ohne Hervorhebung von Bereichen. Zudem ist fraglich, ob die Nutzbarkeit für alle Nutzer (Rollstühle etc.) durchgängig angenehm ist. Laufbereiche sollten von Aufenthalts- und Ruhebereichen optisch getrennt werden.

#### D.04 Erhöhung der Aufenthaltsqualität

Durch die Schaffung einer neuen, nutzbaren Grünfläche erhöht sich die Aufenthaltsqualität des gesamten Platzes. Die Wohlfahrtswirkung wird durch zusätzliches Grün gesteigert. Sitzmöglichkeiten laden zum Verweilen ein. Der Schlossplatz insgesamt erhält eine klare, „aufgeräumte“ Gestaltsprache. Durch die Neugestaltung des Bodenbelags verschwindet das „Flickwerk“. Dadurch wird der Platz vom Nutzer als neu und bewusst gestaltet wahrgenommen.

Die Gestaltung des „Grünen Platzes“ sollte im Zuge der Entwurfsplanung überarbeitet und konkretisiert werden. Die aktuell vorliegende Gestaltung erfüllt noch nicht die Ansprüche an einen multifunktional für alle Generationen nutzbaren Aufenthaltsort. Die Sitzmöglichkeiten dienen zwar der Vermeidung von Standaufbauten, fördern jedoch (durch nebeneinandersitzen) nicht die Kommunikation der Nutzer. Bewegungsanreize fehlen durchweg. Die Möblierung ist in LP3 im Sinne der Multifunktionalität (verschiedene Funktionen, wie Verweilen, erholen, spielen) auszuarbeiten.



Im Sinne des Anspruchs, einen modernen, repräsentativen, attraktiven Platz zu schaffen, sollte das Konzept „Grüner Platz“ keine solitäre Stellung im Gesamtgefüge erhalten. Viel eher sollte ein Konzept mit einem gesamträumlichen Verständnis aufgezeigt werden.

Im Sinne der Lebenszykluskosten ist die Pflege der Staudenpflanzung und insbesondere der schrägen Rasenebene zu bedenken. Bei starker Frequentierung der Schrägen Rasenebene ist davon auszugehen, dass die Rasennarbe zeitnah abgenutzt werden wird. Eine alternative Lösung sollte in Betracht gezogen werden.

Aufgrund der immer stärker steigenden Wichtigkeit von Beschattungsmaßnahmen und Schaffung von Klima-Oasen sowie Klimaanpassungs-Maßnahmen, wäre in Erwägung zu ziehen, die Grünfläche stärker mit Bäumen zu überstellen, um eine Art Baumhain als schattenspendende Fläche zu erhalten.

**D.05** Erhöhung der Verkehrssicherheit, insbesondere für schwächere Verkehrsteilnehmer wie Fahrradfahrende, Zu-Fuß-Gehende und Mobilitätseingeschränkte durch Verbesserung der Oberflächenbeschaffenheit

Durch die Vereinheitlichung des Belages und der Absenkung vieler Stolperstellen kann die Verkehrssicherheit erheblich verbessert werden. Der einheitliche Belag ergibt ein einheitliches, ruhiges Erscheinungsbild. Im nächsten Schritt wäre jedoch zu prüfen, ob der Natursteinbelag in ALLEN Bereichen uneingeschränkt empfohlen werden kann. Die Aufhebung sämtlicher Markierungen und Zonierungen kann zu einer erschwerten Orientierung und Nutzbarkeit des Raumes führen.

Zudem ist zu bedenken, dass die Zufahrt zum Landtag weiterhin wie gehabt gewährleistet sein muss. Der Zufahrtsbereich sollte – gerade im Hinblick auf die Sicherheit der Passanten – optisch wahrnehmbar sein.

**D.06** Verbesserung des Wohnumfelds

Positive Effekte auf das Wohnumfeld wird das attraktivere Erscheinungsbild haben. Dem jetzigen Planungsstand sind jedoch keine Änderungen zu entnehmen, die den Wohlfahrts- und Aufforderungscharakter des Schlossplatzes signifikant erhöhen.

**D.07** Verbesserung des Stadtklimas

Aufgrund der Verbesserung der Bedingungen für die Stadtbäume und die Maßnahmen zur Entwässerung/Regenwasserbewirtschaftung ist anzunehmen, dass sich in Zukunft eine Verbesserung der Stadtklimas einstellen wird. Da sich der Grünanteil des Schlossplatzes aber nur unwesentlich erhöht, sind die Auswirkungen minimal. Der Einsatz der Baumrigolen ist insgesamt als sehr positiv einzustufen, sollte jedoch hinsichtlich der technischen Umsetzbarkeit in LPH3 erneut auf den Prüfstand gestellt werden.

**D.08** Entfall von 5 Stellplätzen

Das Ziel wird erreicht. Inwieweit der Bedarf von Ersatz-Stellplätzen besteht, sollte anhand der Stellplatzsatzung ermittelt werden.

#### D.09 Für alle Altersgruppen

Der Platz bietet künftig, wie auch aktuell allen Altersgruppen die Möglichkeit des Aufenthaltes. Im vorliegenden Entwurf fehlen jedoch multifunktionale Angebote zur Bewegung und Begegnung, Angebote zur Kommunikation, Angebote für Kinder. Die Anforderungen an einen generationenübergreifend multifunktionalen Platz sind im vorliegenden Vorentwurf nicht erfüllt. Sitz- und Verweilangebote, unterschwellige Bewegungsangebote, Beschattung etc. sind in LP3 auszuarbeiten. Weiterhin empfehlen wir, Maßnahmen zur Orientierung und Zonierung zu ergreifen.

#### D.10 Anpassung an Nutzungsdruck durch Märkte/Standaufbauten etc.

Der Anpassung an den Nutzungsdruck durch Veranstaltungen, Märkte etc. wurde im vorliegenden Vorentwurf im Rahmen der Möglichkeiten Rechnung getragen. Vor der Marktkirche wird durch die Neuanordnung der Bäume künftig ausreichend Platz für Standaufbauten vorhanden sein. Durch die Verschiebung des „Grünen Platzes“ wird zusätzlich befestigte Fläche für Standaufbauten gewonnen.

In der Planung angedacht sind auch bereits Ausstattungselemente, wie versenkbare Stromsäulen, um künftig die Versorgung der Marktstände mit der nötigen Infrastruktur zu gewährleisten, ohne den Bäumen zu schaden. Es wird an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass entsprechende Maßnahmen zu ergreifen sind, um die neuen und vorhandenen Bäume umfassend zu schützen.

#### D.11 Die Anforderungen an Plätze im Sinne des städtischen, sozialen und kulturellen Lebens sollten in LP3 weiter vertieft werden. Hier sind funktionale und ästhetische Bedürfnisse zu berücksichtigen und zu erfüllen. Ergänzend sollten geplante Wegebeziehungen an die Nutzerbedürfnisse angepasst werden. Zu empfehlen ist, ämterübergreifend eine zeitgemäße Gesamtkonzeption für den Platz zu entwickeln, um vorhandene Potenziale voll auszuschöpfen. Empfohlen wird außerdem, die Bürger, insbesondere die Anlieger in den Planungsprozess zu integrieren.

### D. II VOLLSTÄNDIGKEIT

#### D.12 Die vorliegenden Planungsunterlagen sind im Wesentlichen quantitativ vollständig und grundsätzlich prüffähig. Neben dem Lageplan, der auch als dwg-Datei vorliegt, wurde mit der PowerPoint-Datei auch ein unmaßstäblicher Geländeschnitt durch die neue Grünfläche vorgelegt. Eine Massenermittlung fehlt. Die Auswertung der Kostenschätzung ist dem **Kapitel C.III** zu entnehmen.



Art der Unterlage	Status	Bemerkung
	<input checked="" type="checkbox"/> vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> tlw. vorhanden / defizitär	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<b>Kostenschätzung</b>		
Kostenschätzung - 2. Ebene	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	verschiedene KS der untersch. Planungsbeteiligten, in LP3 zusammenzuführen
Gesamtkostenzusammenstellung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	in LP3 erforderlich
Bericht zur Kostenberechnung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-
Mengenermittlung zur KoBe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-
Vergleich mit Kenndaten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-

Tabelle 6: Übersicht Vollständigkeit Planung

Neugestaltung Schlossplatzumfeld - Plausibilitätsprüfung Vorplanung LP2  
Anlage 2 - Übersicht Vollständigkeit  
Stand: 04.09.2023

Art der Unterlage	Status	Bemerkung
	<input checked="" type="checkbox"/> vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> tlw. vorhanden / defizitär	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht vorhanden	
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<b>KG 500 - Außenanlagen</b>		
Übergeordnet		
Erläuterungsbericht	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	in LP3 ausführlicher erforderlich
Material- und Farbkonzept	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	in LP3 ausführlicher darzulegen
Pflanzliste	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Baumarten in LP3 festzulegen
Flächenermittlung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-
Kostenschätzung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	verschiedene KS der untersch. Planungsbeteiligten, in LP3 zusammenzuführen
<b>Planunterlagen</b>		
Freianlagenplan (M1:200)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-
Freianlagenplan Trassen Medien RW+SW	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-/-
Dachaufsicht Dachbegrünung (M1:100)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-/-
Höhenschnitte	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	vertiefend in LP3 erforderlich
Gefälleplanung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	in LP3 erforderlich
Pflanzplan	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	in LP5 erforderlich, Baumarten in LP3
Rigolenplanung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Planung Baumrigolen in LP3 erforderlich
Beregnungsanlagen/Bewässerung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Planung in LP3 erforderlich
BIM-Modell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-/-
<b>Details</b>		
Details zu baukonstruktiven Einbauten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Konkretisierung in LP3 erforderlich
Boden- und Schichtenaufbauten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-/-
Spielgeräte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	derzeit keine Spielgeräte vorhanden
Leitdetails Freianlagenplanung gestalterisch und funktional	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Planung der geforderten Medien in LP3
Wegeleitsystem Außenbereiche	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	in LP3 erforderlich

Tabelle 7: Übersicht Vollständigkeit Unterlagen KG 500, Freianlagen

D.14 Fehlende Unterlagen sind entsprechend der Kommentierung nachzureichen.

### D. III PRÜFUNG AUF PLAUSIBILITÄT

#### PLANUNG

D.15 Bei der Sichtung der Unterlagen haben sich zusammenfassend die folgenden **maßgeblichen Anmerkungen** ergeben, welche in der weiteren Planung zu berücksichtigen sind:

- In der LP3 ist die Planung im Maßstab 1:100 zu konkretisieren. Insbesondere sind folgende Punkte in die Planung zu integrieren bzw. im Sinne der gesteckten Ziele zu vertiefen:
  - Wegeführungen und Übergänge, Höhenplanung
  - Aufenthaltsqualität, Nutzeranforderungen, Multifunktionalität, Möblierung
  - Klimaanpassung, „Schwammstadt“
  - Anordnung Infrastruktur, Technik (Märkte & Events)

#### GUTACHTEN, NACHWEISE UND LEISTUNGSPHASENGERECHTE KOORDINATION

D.16 Im Rahmen der Vorplanung wurden für die Planung wesentliche erforderliche Grundlagen, insbesondere Leitungsverläufe der Ver- und Entsorger, ermittelt und in der Planung berücksichtigt. Grundsätzliche Rückmeldungen der Ämter und Behörden wurden in die Planung aufgenommen. Es wurden keine Abweichungen bzw. Differenzen erkannt.

Gutachten, die für die weiteren Planungsphasen von Belang sind, insbesondere Baugrundgutachten, Baugrunduntersuchung nach LAGA, Kampfmitteluntersuchung, Probeschürfung durch das Landesamt für Denkmalpflege/Hessenarchäologie sind spätestens mit LP3 nachzureichen. Ebenso muss bei der entsprechenden Wasserbehörde ein Antrag auf Versickerung des Niederschlagswassers gestellt werden.

Im Ergebnis unserer Überprüfung der vorliegenden Vorplanung stellen wir daher fest, dass die Planung leistungphasengerecht koordiniert wurde. Die Ergebnisse aus den Anhörungsverfahren mit den Ämtern, Behörden und Ver- und Entsorgern wurden angemessen in die Objektplanung integriert.

Für die anschließende Leistungsphase 4 Entwurfsplanung sind ergänzende Fachplanungsleistungen für die Freianlagen sowie ggf. Verkehrsplanung zu erstellen und in eine koordinierte Planung zu überführen.

## KAMPFMITTEL UND BAUGRUND

- D.17** Aus den vorliegenden Unterlagen geht nicht hervor, inwieweit im Bearbeitungsgebiet Kampfmittelverdacht besteht. Eine Kampfmittelvoruntersuchung hat bislang noch nicht stattgefunden. Eine baubegleitende Kampfmittelsondierung ist dahingehend ggf. erforderlich und aktuell in den Kosten noch nicht enthalten.
- D.18** Es kann darüber hinaus nicht ohne Gutachten bestätigt werden, dass der Baugrund für die Entwässerung /Versickerung mittels Baumrigolen geeignet ist. Dies sollte zeitnah in einem Baugrundgutachten mittels Sickerprobe bestätigt werden.
- D.19** Bei der Anfrage an das Landesamt für Denkmalpflege wurde mitgeteilt, dass im Bearbeitungsgebiet womöglich archäologische Funde zu erwarten sind. Die baubegleitende Tätigkeit einer Grabungsfirma ist in den Bauablauf einzuplanen. Sollten Kulturdenkmäler gefunden werden, ist damit zu rechnen, dass es zu erheblichen Verzögerungen im Bauablauf und zu Mehrkosten kommen kann.
- D.20** Für die weitere Planung und zur Erhöhung der Kostensicherheit empfehlen wir daher die Beauftragung der folgenden weiteren Fachgutachten:
- Baugrundgutachten/Große Bodenanalyse nach LAGA/DepV;
  - Kampfmittelvoruntersuchung
  - Gesonderte Stellungnahme der Denkmalfachbehörde

## E ABSCHLUSS UND AUSBLICK

E.01 Wie bereits in den vorangegangenen Abschnitten beschrieben wurde, sind in die vorhandene Planung die Punkte gemäß folgender Checkliste zu integrieren bzw. bei der Fortschreibung des Entwurfes zu implementieren:

- Welche Ausstattungsgegenstände/Möblierung wird benötigt und Verortung dieser, unter Beachtung der Anforderungen an eine multifunktionale Platzgestaltung
- Beziehungen in das Umfeld, Anschlüsse an Bestand
- Boden-/Baugrundgutachten, Versickerungsfähigkeit/Grundwasserstand/Entwässerung
- ggf. Bewässerung
- Kampfmitteluntersuchung
- Sind Stellplätze für Fahrräder, Scooter etc. erforderlich
- Inwiefern ist Barrierefreiheit gegeben? Sind Leitsysteme erforderlich?
- Terminplan/Rahmenterminplan
- Welche Zufahrten werden benötigt für: Feuerwehr, Anlieferung, Standbetreiber etc.
- Materialien/Bemusterungskatalog
- Baumarten
- Beleuchtung/technische Infrastruktur, insbes. Stromversorgung/Wasserversorgung für Standbetreiber
- Archäologie, Probeschürfung
- Naturschutzrelevante Themen
- Antrag auf Einleitgenehmigung/Wasserbehörde

### BAUMFÄLLUNG

E.02 Wir weisen darauf hin, dass erforderliche Baumfällungen ausschließlich außerhalb der Brutzeiten und somit von Oktober bis Februar erfolgen dürfen. Dies ist in der Terminplanung und Vergabe entsprechender Leistungen zu berücksichtigen.

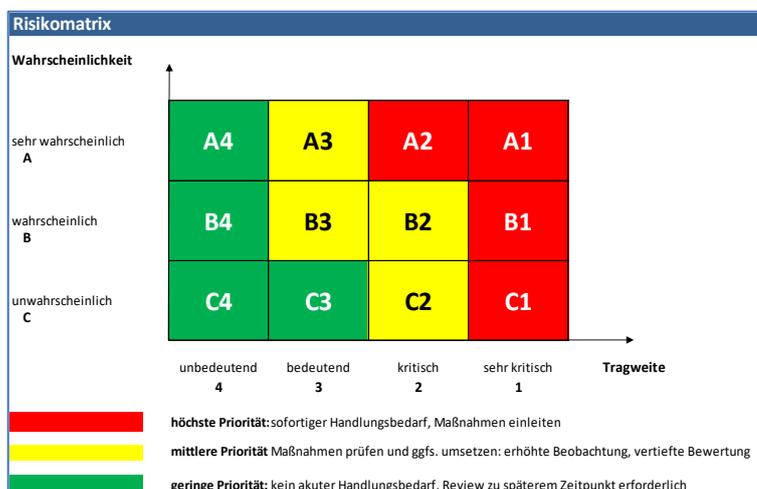
ABSTIMMUNG MIT BEHÖRDEN UND ÄMTERN

**E.03** Die im Zuge der Vorplanung erforderlichen Abstimmungen mit den unterschiedlichen Behörden und Ämtern sind erfolgt und dokumentiert. Dies wurde seitens der Planer im Zuge von Abstimmungen bestätigt. Wir weisen darauf hin, dass auch weiterhin im Zuge der Entwurfsplanung die erforderlichen Abstimmungen mit Bauaufsicht, Grünflächenamt, Straßenverkehrsamt, der Umweltbehörde, der oberen Wasserbehörde und weiteren Dritten erfolgen sollten, um wichtige Erkenntnisse zum Bau und auch zur Baulogistik rechtzeitig in die Planung einfließen zu lassen. Es wird empfohlen, ein interdisziplinäres Planungsteam von Beteiligten aus Grünflächenamt, Tiefbau- und Vermessungsamt, Stadtplanungsamt, Märkte & Events und ggf. weiteren Beteiligten zu implementieren und Regel-Jour fixe-Termine zu nutzen, um ein gemeinsames Verständnis einer attraktiven Platzgestaltung zu erlangen und voran zu treiben.

E. I PROJEKTRISIKEN

ERGEBNIS UND EMPFEHLUNG

**E.04** Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung wurden Projektrisiken untersucht, tabellarisch in **Anlage 3** dargestellt und gemäß nachfolgender Matrix gewertet:



Definitionen			
Tragweite	Kosten	Termine	Qualitäten
<b>unbedeutend</b>	keine negativen Auswirkungen	keine negativen Auswirkungen	keine negativen Auswirkungen
<b>bedeutend</b>	merkliche, spürbare jedoch noch akzeptable und beherrschbare Mehrkosten	merkliche, spürbare jedoch noch akzeptable Terminverschiebungen, Gefährdung des Bezugstermins	sichtbare und spürbare Qualitätseinbußen, Qualitätsminderungen, Qualitätsvorgaben werden nicht
<b>kritisch</b>	erhebliche negative Auswirkungen	erhebliche negative Auswirkungen	erhebliche negative Auswirkungen
<b>sehr kritisch</b>	inakzeptable, nicht vertretbare negative Auswirkungen	inakzeptable, nicht vertretbare negative Auswirkungen	inakzeptable, nicht vertretbare negative Auswirkungen
Wahrscheinlichkeit			
<b>unwahrscheinlich</b>	selten, gelegentlich, unüblicherweise, unmöglich		
<b>wahrscheinlich</b>	regelmäßig, häufig, üblicherweise, möglicherweise		
<b>sehr wahrscheinlich</b>	oft, sehr häufig, ständig, gesichert		

Abbildung 4: Erläuterung Risikomatrix

E.05 Wir empfehlen die enge Risikosteuerung durch AG und Projektteam anhand dieser Aufstellung und Ergänzung soweit erforderlich.

## E. II CHANCEN

### ERGEBNIS UND EMPFEHLUNG

E.06 Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung wurden Projektchancen untersucht, tabellarisch in **Anlage 4** dargestellt und gemäß nachfolgender Matrix gewertet:

Chancenmatrix					
Aufwand					Wirkung
	unbedeutend 4	gering 3	bedeutend 2	sehr hoch 1	
gering A	A4	A3	A2	A1	
mittel B	B4	B3	B2	B1	
hoch C	C4	C3	C2	C1	

	<b>höchste Priorität:</b> sollte in jedem Fall umgesetzt werden
	<b>mittlere Priorität:</b> Aufwand prüfen und ggfs. umsetzen: erhöhte Beobachtung, vertiefte Bewertung
	<b>geringe Priorität:</b> kein akuter Handlungsbedarf, Lessons learned für das nächste Projekt

Definitionen			
Wirkung	Kosten	Termine	Qualitäten
<b>unbedeutend</b>	keine spürbaren Auswirkungen	keine spürbaren Auswirkungen	keine spürbaren Auswirkungen
<b>gering</b>	eher unbedeutende Auswirkungen, die vorher ins Verhältnis zum Aufwand gestellt werden sollten	eher unbedeutende Auswirkungen, die vorher ins Verhältnis zum Aufwand gestellt werden sollten	eher unbedeutende Auswirkungen, die vorher ins Verhältnis zum Aufwand gestellt werden sollten
<b>bedeutend</b>	spürbare Auswirkungen, Umsetzung sinnvoll	spürbare Auswirkungen, Umsetzung sinnvoll	spürbare Auswirkungen, Umsetzung sinnvoll
<b>sehr hoch</b>	erheblich spürbare Auswirkungen, Umsetzung erforderlich	erheblich spürbare Auswirkungen, Umsetzung erforderlich	erheblich spürbare Auswirkungen, Umsetzung erforderlich
Aufwand			
<b>gering</b>	mit wenig Aufwand große Wirkung, Chance ergreifen und umsetzen		
<b>mittel</b>	genauere Abweigung zwischen Mehraufwand und tatsächlicher Wirkung		
<b>hoch</b>	großer Aufwand im Vergleich zur Wirkung, eher zu vernachlässigen		

**Abbildung 5:** Erläuterung Risikomatrix

**E.07** Wir empfehlen die Untersuchung der möglichen Chancen für das Projekt durch AG und Projektteam anhand dieser Aufstellung.

Frankfurt, den 21.09.2023

Drees & Sommer SE



Ann Patricia Neitzel



Sandra Escher

## **ANLAGEN**

# Anlage 1

## Abgabedokumentenliste

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Dateiname	Abgabedatum	Anmerkungen
<b>Präsentation Kick Off</b>				
1	Präsentation Kick Off-Termin	230330 Präsentation Schloßplatz_ Marktkirche_Plausibilitätsprüfung	05.04.2023	-/-
<b>Vorplanung LP 2</b>				
2	Übersichtsplan/Verortung	Anlage 1 Übersichtsplan.pdf	05.04.2023	-/-
3	Vorentwurf	230515 Schloßplatz_Entwurfspanung.dwg	05.04.2023	-/-
4	Vorentwurf	230315 Schloßplatz_Entwurfspanung.pdf	05.04.2023	-/-
5	Leistungsplan	230315 Schloßplatz_Leistungsplan.dwg	05.04.2023	-/-
6	Kostenermittlung Tiefbau- und Vermessungsamt, 1 Seite	Anlage 2 Kostenberechnung_Amt 66.pdf	05.04.2023	nur Gesamtüberblick
7	Kostenermittlung Tiefbau- und Vermessungsamt, 5 Seiten	230222 Kostenberechnung_Amt66.pdf	05.04.2023	mit Mengenangaben
8	Kostenermittlung Grünflächenamt	Anlage 3 Gruenfläche_Kostenschätzung.pdf	05.04.2023	-/-
9	Kostenermittlung Märkte & Events	Anlage 4_Kostenübersicht Märkte & Events.pdf	05.04.2023	-/-
10	Erläuterungstext	230405 Ausführungsvorlage Text	05.04.2023	-/-
11	Magistratsbeschluss	MAG Beschluss Nr. 368 vom 03.05.2022.pdf	05.04.2023	-/-
12	Stellungnahme Kämmerei	StN 20.pdf	05.04.2023	-/-
13	Beschluss Stadtverordnete	StV Beschluss 0219 vom 25.05.2022	05.04.2023	-/-
14	Auswertung Kleines Anhörungsverfahren	210708 Kleines Anhörungsverfahren_Auswertung.pdf	05.04.2023	-/-
15	Planunterlage Kleines Anhörungsverfahren	210323 Planunterlage zum Kleinen Anhörungsverfahren_Vorentwurf + 67_gez	05.04.2023	-/-
16	Kleines Anhörungsverfahren	210323 Kleines Anhörungsverfahren_Formblatt	05.04.2023	-/-
17	Grundsatzvorlage	22-V-66-0217 - Umgestaltung Schloßplatz - Vorplatz Marktkirche, Grundsatzvorlage	05.04.2023	-/-
18	<i>Die Rückmeldungen der einzelnen Ämter, Versorger und sonstigen Beteiligten sind hier nicht im Einzelnen aufgeführt, können der Datei "Auswertung kleines Anhörungsverfahren" entnommen werden</i>		05.04.2023	-/-
<b>Nachgereichte Unterlagen</b>				
19	Terminplan	230524 Grob Ablauf_SV-Schlossplatz	19.06.2023	-/-
20	Machbarkeitsstudie Zisterne	Machbarkeitsstudie-Zisterne-Rathaus-WI_gesamt.pdf	19.06.2023	-/-

## Anlage 2

### Zusammenfassung Vollständigkeitsprüfung



## Anlage 3

### Risikoregister

Legende:

Risikoregister / Profil:

A4	A3	A2	A1
B4	B3	B2	B1
C4	C3	C2	C1

rot: Handlungsbedarf  
 gelb: zu beobachten  
 grün: vorerst kein Handlungsbedarf

**Auswirkung**  
 K - Kosten  
 T - Termine  
 Q - Qualität  
 A - Außenwirkung  
 S - Sicherheit

**Eintrittswahrscheinlichkeit**  
 A - sehr wahrscheinlich  
 B - wahrscheinlich  
 C - unwahrscheinlich

**Tragweite**  
 1 - sehr kritisch  
 2 - kritisch  
 3 - bedeutend  
 4 - unbedeutend

Risikoidentifikation				Risikobewertung				Maßnahmen					
ID	Kategorie	Unterkategorie	Beschreibung / Erläuterung Risiko	Auswirkung				Qualitative Bewertung					
				Kosten	Termine	Qualitäten	Außenwirkung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Tragweite	Profil	Proaktive Maßnahmen	Reaktive Maßnahmen	Anmerkungen
1	Kosten	Investitionskosten	Die vorgelegte Kostenschätzung mit Stand 2020 ist überholt, die Gesamtkosten sind nicht berücksichtigt. Wir gehen von höheren Gesamtkosten als angenommen aus								x		
2	Markt	Marktpreise	Aktuell starke Schwankungen der Marktpreise, im Wesentlichen starke Kostensteigerungen	x				A	2	A2	Rückstellungen aufbauen und vorhalten		
3	Markt	Wettbewerbssituation, Verfügbarkeiten	Aktuell starke Auslastung, wenige Kapazitäten.	x	x			A	2	A2	Frühzeitige gezielte Firmenansprache auf Basis Vergabetstrategie		
4	Termine	Fehlende belastbare Termschiene	Keine belastbare, steuerbare Termschiene vorliegend. Termin- und Vergaberisiken.	x	x			B	2	B2	Aufstellung einer transparenten, belastbaren Terminplanung für die LP 3-8		
5	Kampfmittel	Ausstehende Gutachten	Noch keine Abfrage auf Kampfmittelverdacht beim RP erfolgt; noch keine Sondierung auf Kampfmittel erfolgt	x	x			B	2	B2	zeitnah Einholung der entsprechenden Informationen/Gutachten		
6	Archäologische Funde	Ausstehende Gutachten/Baubegleitung	Vor Beginn der Bautätigkeiten muss eine Schürfung zur Untersuchung auf Bodendenkmäler erfolgen. Parallel zur Maßnahme eine Baubegleitung durch das Landesamt für Denkmalpflege stattfinden. Bei beiden Untersuchungsarten können Bodendenkmäler gefunden werden. Dies kann sich erheblich auf den Bauablauf sowie die Kosten auswirken.	x	x		x	B	3	B3	Rückstellungen aufbauen und vorhalten, terminliche Puffer einplanen		
7	Außenwirkung/Qualität	Akzeptanz durch Bürger	Anforderungen an eine zeitgemäße Platzgestaltung nur in Teilen erfüllt, Bürger nicht in Planung einbezogen				x	B	3	B3	Inhaltliche Überarbeitung der Planung, Bürgerbeteiligung organisieren		
8	Kosten	Zisterne	nicht rechtzeitige Integration der Planung der Zisterne in den Bauablauf, dadurch Terminverzögerungen bzw. Zisterne muss im Nachgang gebaut werden/neuer Platz muss wieder geöffnet werden	x	x		x	A	3	A3	Rechtzeitige Integration der Planung der Zisterne in das Gesamtprojekt/Planer beauftragen/Budget sichern		
9	Planung Baumrigolen	Versickerung Regenwasser	bei Verdacht auf stoffliche Belastungen der angeschlossenen Flächen ist die Versickerung des Niederschlagswassers nicht genehmigungsfähig.								zeitnah mit der zuständigen Wasserbehörde abklären/Antrag auf Einleitung stellen		
10	Schadstoffe	Ausstehende Gutachten	Vorhandensein von Schadstoffen in K647 klären, Kostenrisiko	x				C	3	C3	Erstellung Gutachten in LP3		

## Anlage 4

### Chancenregister

Legende:

Risikoregister / Profil:

A4	A3	A2	A1
B4	B3	B2	B1
C4	C3	C2	C1

blau Handlungsbedarf  
 lila zu erwägen  
 orange zurückstellen

Auswirkung  
 K - Kosten  
 T - Termine  
 Q - Qualität  
 A - Außenwirkung  
 S - Sicherheit

Aufwand  
 A - gering  
 B - mittel  
 C - hoch

Wirkung  
 1 - sehr hoch  
 2 - bedeutend  
 3 - gering  
 4 - unbedeutend

Chancenidentifikation				Chancenbewertung						Maßnahmen			
ID	Kategorie	Unterkategorie	Beschreibung / Erläuterung Chance	Auswirkung				Qualitative Bewertung			Proaktive Maßnahmen	Reaktive Maßnahmen	Anmerkungen
				Kosten	Termine	Qualitäten	Außenwirkung	Wahrscheinlichkeit	Tragweite	Profil			
1	Kosten	Fördermittel	Aus den Unterlagen (Terminplan, Kostenschätzung) geht das Thema der Fördermittelbeschaffung nicht hervor. Hier steckt eine Chance, z.B. durch Einschaltung eines Fördermittelmanagements	x				A	1	A1	Beratung zum Fördermittelmanagement		
2	Vergabe	Vergabestrategie und Marktansprache	Basis für die Ausführungsplanung und Grundlage für die Ausschreibung und koordinierte Firmenansprache. Frühzeitige Marktansprache zur Sicherung von Kapazitäten.	x	x	x		B	1	B1	Erstellung einer Vergabestrategie		
3	Vergabe	Gewinne/Minderkosten aus Bodenmanagement	Bodenmanagement laut Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG, soweit die Bodenqualitäten dies zulassen	x				A	2	A2	Untersuchung nach LAGA/DepV		
4	Sicherheit	Kampfmittel	rechtzeitige Untersuchung auf Kampfmittel im Bearbeitungsgebiet	x	x		x	A	2	A2	Kampfmittelsondierung beauftragen		
5	Kosten	Zisterne	rechtzeitige Integration der Zisterne in die Planung/den Planungsablauf	x	x		x	B	1	B1	Planung beauftragen		
6	Termine	Detailterminplanung LP 3-8	Potenziale in der Projektabwicklung, Optimierungen im Ausschreibungs- und Bauablauf erkennbar	x	x			B	2	B2	Erstellung Detailterminplanung		Wir empfehlen die LCM-Methodik