



<b>AMT:</b>	6
<b>Sachgebiet:</b>	63
<b>Vorlagen.Nr.:</b>	2014/259
<b>Datum:</b>	04.09.2014

Sitzungsvorlage an den

Stadtrat	30.09.2014	öffentlich	zur Entscheidung
----------	------------	------------	------------------

Kitzingen, 04.09.2014  ..... Amtsleitung	Mitzeichnungen:	Kitzingen, 04.09.2014  ..... Oberbürgermeister
---	-----------------	---

Bearbeiter:	Tobias Haupt	Zimmer: 27
E-Mail:	tobias.haupt@stadt-kitzingen.de	Telefon: 09321/20-6306
Maßnahme:		

Kaimauer Oberer Mainkai, Information Sachstand und Beschluss weitere Maßnahmen

**Beschlussentwurf:**

1. Vom Sachvortrag wird Kenntnis genommen.
2. Mit dem Vorschlag der Verwaltung, für die Planungsleistungsphasen 1 und 2 (Grundlagenermittlung und Vorentwurf) ein geeignetes Ingenieurbüro zu beauftragen, besteht Einverständnis.
3. Im Haushalt 2014 werden außerplanmäßig 35.000 € für Planungsleistungen und Bodenuntersuchungen zur Verfügung gestellt. Die Kosten sind über die Haushaltsstelle 1.6309.9503 (Nordtangente BA IIIb – Anschluss an die St 2272) zu decken.

## Sachvortrag:

### 1. Allgemein

Die Kaimauer am Oberen Mainkai in Kitzingen ist im Eigentum der Stadt Kitzingen. Die Stadt Kitzingen ist somit für den Unterhalt zuständig.

Im Jahre 1857 wurde am Oberen Mainkai mit der Herstellung eines zweiten Aus- und Einladeplatzes für Holz und Landesprodukte mit einem Krannen begonnen. In diesem Zuge wurde auch die Kaimauer als Ufereinfassung und Anlegestelle erstellt.

Die letzte größere Sanierung an der Mauer wurde im Zuge des Ausbaus „Oberer Mainkai“ im Jahre 1975 durchgeführt.

Der Zustand, der in die Jahre gekommenen Natursteinmauer, wurde in 2013 sowie zusätzlich in 2014 durch Taucher untersucht. Dabei wurden erhebliche Schädigungen festgestellt, auf die nachstehend eingegangen wird.

### 2. Zustandsuntersuchungen in 2013

In 2013 wurde die Kaimauer am Oberen Mainkai durch Taucher untersucht. Dabei wurden größere Schäden an der Kaimauer festgestellt. Vor allem im Bereich der Wasserwechselzone ist die Mauer in einem sehr schlechten Zustand. Das Taucherunternehmen fasst den Zustand des Bereiches Oberkante Mauer bis ca. -1,45 m wie folgt zusammen:

**„Im gesamten Bereich ist das Mauerwerk zu 80 % ohne Fugenmaterial, die Steine liegen zum größten Teil lose ohne Verbund aufeinander so dass das Hinterfüllmaterial (Feinanteile) durch Sog- und Wellenschlag bzw. Strömung und Hochwässer zum größten Teil ausgeschwemmt ist.“**

Die Untersuchungsergebnisse der Taucher wurden durch das Sachgebiet Tiefbau ausgewertet. Hierzu wurden digitalisierte Schadenspläne erstellt um eine Gesamtübersicht zu erlangen.

Die vorhandenen Mauerwerkssteine unter den Natursteinabdeckquadern (in der Wasserwechselzone) sind sehr marode und häufig gerissen. Die Steine bröckeln auseinander. Der Fugenverbund ist nicht mehr gegeben, die Steine liegen bereichsweise nur noch lose aufeinander. Teilweise fehlen bereits Steine.

Der Bewuchs im Mauerwerk fördert die Zerstörung der Mauerwerkssteine sowie des Fugenmaterials.

Im Bereich unter Wasser sind größere Fehlstellen und Unterspülungen vorhanden. Diese reichen teilweise bis hinter die Mauer.

#### Allgemeine Zustandsbeurteilung:

„Die Kaimauer befindet sich aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse in einem ungenügenden (sehr schlechtem) Zustand.

Die Standsicherheit ist erheblich beeinträchtigt bzw. teilweise nicht mehr gegeben!

Die Verkehrssicherheit des anliegenden Gehweges kann nicht mehr gewährleistet werden.

Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist nicht mehr gegeben!“

### **3. Sperrung des Fußgängerweges entlang der Kaimauer**

Aufgrund der großen Schädigung der Kaimauer, wurde im Dezember 2013 der Fußgängerweg entlang der Kaimauer gesperrt. Die Verkehrssicherheit konnte nicht mehr gewährleistet werden.

Ohne größere Sanierungsmaßnahmen an der Kaimauer muss der Gehweg auch weiterhin gesperrt bleiben.

### **4. Abstimmungen mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Schweinfurt**

Am 20.02.2014 hat sich das Stadtbauamt mit dem WSA bzgl. der Schäden an der Kaimauer zusammengesetzt. Das Ergebnis wird wie folgt zusammengefasst:

- a. Die Schifffahrtsrinne ist im Bereich der Kaimauer weit genug entfernt, so dass derzeit die Interessen des WSA nicht berührt werden. Jedoch sollten 2 Schilder, die den Motorbooten einen Abstand von 15 m von der Kaimauer vorschreiben, aufgestellt werden. Die beiden Schilder stellt das WSA kostenlos (leihweise) zur Verfügung. Die Aufstellung erfolgt durch den Bauhof der Stadt Kitzingen unter den vorhandenen „Parkverbotschildern“.
- b. Nachdem eine kurzfristige Sanierung derzeit nicht in Sicht ist, empfiehlt es sich die Mauer jährlich zu inspizieren (auch mit Taucher).
- c. Die Schäden unter Wasser (Sohlausspülungen und Mauerwerksausbrüche) sollten vorab zeitnah saniert werden, um mögliche Mauereinbrüche zu vermeiden. Ein Sanierungsprogramm ist zu veranlassen. Die Absperrung des Gehweges wird aufrechterhalten.
- d. Grundsätzlich besteht für Sanierungsarbeiten sowie für einen möglichen Neubau vom Wasser ausreichend Arbeitsfläche (großer Abstand zur Fahrrinne) zur Verfügung.

### **5. Zustandsuntersuchungen in 2014**

Um weitere Erkenntnisse über die bestehende Kaimauer unter Wasser zu erlangen, wurden 5 Bereiche von á ca. 8 – 10 m Länge festgelegt. In diesen Bereichen wurde die Mauer mittels Hochdruckreinigen von Verschmutzungen und Algen befreit. Anschließend fanden wiederum Tauchuntersuchungen statt.

Bereits beim Abstrahlen der Mauer hat sich herausgestellt, dass die Mauerfugen häufig marode sind. Ein Reinigen mit vollem Druck war nicht möglich, da sich hier sonst großflächig das Fugenmaterial abgelöst hätte. Festzustellen war vor allem, dass das innenliegende Fugenmaterial sehr mürbe ist. Sobald die äußere Schicht des Fugenmaterials wegfällt, ist ein kurzfristiges Ausspülen der Fugen nicht mehr vermeidbar.

Die gereinigten Unterwasserflächen weisen Ausspülungen und Ausbrüche an Fugenmaterial, Steinabplatzungen, vermehrt gerissene Mauerwerkssteine sowie bereichsweise Mauerausbrüche auf. Mehrfach sind auch Ausspülungen im Sohlbereich der Kaimauer vorhanden. Teilweise ist im Sohlbereich bereits der Mauervorsprung abgebrochen.

Im Block 3 wurde unter Wasser ein Mauerwerksausbruch von 1,80 x 0,65 m mit einer

Tiefe bis 1,50 m festgestellt. Der Schaden zieht sich somit bis in den angrenzenden Gehwegbereich. Bei genauerer Untersuchung wurde zudem festgestellt, dass der Bereich hinter der „Fassade“ großflächig ausgespült ist. Dies reicht bereits soweit, dass die Brüstungssteine in diesem Bereich (von unten) sichtbar sind.

Zudem wurden Schäden durch vorhandenes Wurzelwerk bereichsweise festgestellt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass an der abgestrahlten Mauer vielfache Schädigungen im Unterwasserbereich vorliegen. Die in 2013 festgestellten Schäden in der Wasserwechselzone haben sich teilweise erweitert. Nach Einschätzung des Tauchers ist eine wirtschaftliche Sanierung des Mauerwerkes im Unterwasserbereich nicht möglich.

Die Sperrung des anliegenden Gehweges muss aufrechterhalten werden.

## **6. Vorschlag der Verwaltung**

Die örtlichen Untersuchungen bzw. Zustandsfeststellungen haben eine Vielzahl an Schädigungen an der Kaimauer aufgezeigt. Aus Sicht der Verwaltung, sollte für die weiteren Schritte ein Ingenieurbüro mit entsprechenden Fachkenntnissen im Wasserbau eingeschaltet werden.

Vorerst sollten die Leistungsphasen 1 und 2 (Grundlagenermittlung und Vorplanung) vergeben werden. Zielsetzung ist die Erarbeitung von verschiedenen Lösungsvorschlägen mit den zugehörigen Kostenschätzungen. Diese werden anschließend dem Stadtrat, zur Diskussion und Festlegung der endgültigen Ausführungsvariante, vorgestellt.

Die Verwaltung beabsichtigt folgende Varianten untersuchen zu lassen:

- Technische Minimallösung zur Wiederherstellung der Standsicherheit mit verschiedenen technischen Ausführungsvarianten
- Neubau mit und ohne Hotelschiffsanlegestelle
- Einbeziehung von Gestaltungsmaßnahmen (wie z. B. Treppenanlagen, Steg-/Balkonanlagen etc.)
- Evtl. Berücksichtigung Motorbootanlegestelle

Für die Planungen an der Kaimauer sind in Abstimmung mit dem Planer (Ingenieurbüro) Bodenuntersuchungen erforderlich. Diese müssen parallel an einen entsprechenden Bodengutachter vergeben werden.

Des Weiteren sollte die Planung für den Ausbau des Vorlandbereiches (Mainpromenade BA III) parallel laufen. Diese Planung sollte separat an ein Planungsbüro für Stadtplanung vergeben werden. Die Ergebnisse sind entsprechend bei der Planung Kaimauer mit zu berücksichtigen.

## **7. Grobe Kostenschätzung**

Das Stadtbauamt hat bereits mit einem im Wasserbau tätigen Ingenieurbüro Kontakt aufgenommen. Nach Gesprächen mit diesem sowie mit dem Taucherunternehmen (Ausführung der Zustandsfeststellungen in 2013 und 2014) ist eine Sanierung des Mauerwerkes unter Wasser wirtschaftlich nicht zu vertreten. Aufgrund der Vielzahl der Schäden wird als technische Lösung eine rückverankerte Betonvorsatzschale im Unterwasserbereich empfohlen. Aus optischen Gründen (Stadtbild) sollte die Mauer oberhalb des Wasserspiegels saniert bzw. teilerneuert werden.

Nach **derzeitiger grober Kosteneinschätzung** ist mit einem Kostenrahmen von voraussichtlich **0,5 Mio. €** (technische Minimallösung) **bis 3 Mio. €** (Neubau) zu rechnen. Genauere Kosten können erst nach den in Ziffer 6. vorgeschlagenen Variantenuntersuchungen genannt werden.

## **8. Finanzierung**

Im Haushalt 2014 stehen derzeit keine Mittel für Planungs- und Baukosten am Oberen Mainkai zur Verfügung. Die Verwaltung schlägt vor, für Planungsleistungen und Bodenuntersuchungen in 2014 **außerplanmäßig 35.000 €** bereit zu stellen. Die Kosten können über die Haushaltsstelle 1.6309.9503 (Nordtangente BA IIIb – Anbindung an die St 2272) gedeckt werden.

Die Einstellung von Mitteln in die mittelfristige Finanzplanung kann erst nach erfolgter Variantenuntersuchung bzw. Beschluss des Stadtrates über die auszuführende Variante erfolgen.

### **Anlagen:**

Bilder Kaimauer Oberer Mainkai

Kaimauer Oberer Mainkai - Übersichtsplan