



Der Magistrat

## Presse-Information

### Amt für Öffentlichkeitsarbeit

Fabian Eskandar El Cheikh  
Amtsleiter

Telefon +49 (0) 69 8065 2846  
Telefax +49 (0) 69 8065 3197  
info@offenbach.de  
Nummer: / ISA  
Datei: Baustellenbesichtigung Maindeich Okt 2023-  
ANLAGE.docx

### **Anlage: Daten und Fakten zum Ausbau des Maindeichs, Abschnitt Rumpenheim,**

#### **Stand: Oktober 2023**

#### **Planungsdaten**

Abschnitt Ortslage Rumpenheim

Länge: rund 550 Meter

Abschnitt Feldlage Rumpenheim

Länge: rund 175 Meter

#### **Zeitlicher Ablauf der Entwicklung des Projekts und der Planung**

Erste Untersuchungen zur Standsicherheit des vorhandenen Deichs begannen 2004. 2008 wurde durch das Büro IPR die Vorplanung mit verschiedenen Varianten erstellt. Im Januar 2011 erfolgte eine Bürgerinformation zur Darstellung der komplexen Wirkungszusammenhänge zwischen den technischen Anforderungen, den möglichen Ausbauvarianten sowie die Auswirkungen auf Stadtbild, Freiraum und Klima. Außerdem fand eine Planwerkstatt mit interessierten Bürgern, Verbänden und Interessengruppen mit dem Ziel statt, Empfehlungen für die Politik zu formulieren.

2011 erfolgte der Grundsatzbeschluss mit Einleitung des Planfeststellungsverfahrens. Daran anschließend begann das Planfeststellungsverfahren mit Anhörungsverfahren und Auslegung. Nach einer letzten Anpassung der Planunterlagen im September 2019 hat das RP Darmstadt 2020 den Planfeststellungsbeschluss erlassen, der im Oktober 2020 rechtsgültig wurde.

## **Kampfmittelsuche**

Vor dem eigentlichen Baubeginn musste im Baufeld eine Kampfmittelsondierung mit verschiedenen Messverfahren durchgeführt werden. Da für den Hochwasserschutz Spundwände tief in den Boden eingebracht werden, mussten hierfür Tiefensondierungen durchgeführt werden. An einer Stelle wurde dann eine Anomalie in fünf Meter Tiefe festgestellt. Diese musste aufgrund des anstehenden Grundwassers aufwendig durch einen erschütterungsfrei eingebrachten Verbaukastens freigelegt werden. Erfreulicherweise stellte sich die Anomalie als eine in den Plänen nicht befindliche Wasserleitung heraus.

## **Abschnitt Feldlage Rumpenheim**

Ein weiterer Bauabschnitt ist der unbefestigte Feldweg entlang des Anglerteichs an der Gemarkungsgrenze zu Mühlheim. Dieses Wegestück wird um bis zu 30 Zentimeter erhöht und mit Betonpflaster als befestigter Deichverteidigungsweg ausgebaut.

Die notwendigen Arbeiten werden voraussichtlich im November dieses Jahres durchgeführt.

## **Abschnitt Ortslage Rumpenheim**

Die vorhandene, sanierungsbedürftige Hochwasserschutzmauer wird durch eine Spundwand ersetzt, die Schutz gegen ein 200-jährliches Hochwasser bietet. Die Spundwand wird unmittelbar wasserseitig vor die bestehende Mauer eingepresst. Die Spundbohlen sind zwischen acht und zehn Meter lang und werden so weit eingedrückt, dass das obere Ende mit der alten Hochwassermauer abschließt. Die Spundwand wird wasserseitig mit Sandsteinen verblendet. Auch der Kopf der neuen Spundwand wird mit einer Sandsteinabdeckplatte versehen, die auch über die alte Hochwasserschutzmauer hinweg reicht. Im Hochwasserfall kann der neue Hochwasserschutz durch mobile Hochwasserschutzelemente um ca. 80 Zentimeter erhöht werden, um so vor dem 200-jährlichen Hochwasser zu schützen.

Im Bereich der ehemaligen Gaststätte bleibt aus Denkmalschutzgründen das historische Mauerwerk erhalten und wird durch vertikale und horizontale Anker stabilisiert.

Die Deichtore Schmiedegasse, Untergasse, Fischergasse und Neugasse werden zurückgebaut, aus Stahlbeton neu hergestellt und mit Sandsteinen verkleidet.

## **Erschütterungsfreier Einbau der Spundwände**

Zum Schutz der umliegenden (Wohn-) Bebauung war gefordert, dass die Spundwände mittels eines erschütterungsfreien, lärmarmen Verfahrens eingebracht werden.

Konventionelle Ramm- und Vibrationstechnik wurden aufgrund der direkt angrenzenden (Wohn-) Bebauung nicht zugelassen.

Die ausführende Firma Böwingloh & Helfberndt hat sich für das Silent Piler-Verfahren entschieden. Die Spundwände werden hier mit einer selbstschreitenden Spundwandpresse hydraulisch eingedrückt.

### **Mobiles Hochwasserschutzsystem**

Nicht überall ist es möglich, durch die neuen Spundwände die erforderliche Ausbauhöhe zu erreichen. Im Bereich der Bestandsbebauung müssen die fehlenden 40 bis 80 Zentimeter Ausbauhöhe mit einem mobilen System aus transportablen Balken und Stützen sichergestellt werden. Dieses System findet auch in den Deichtoren zur Schmiedegasse, Fischergasse, Untergasse und Neugasse Anwendung. Aufgrund der Schutzhöhen müssen diese Bereiche redundant mit jeweils zwei Wänden ausgeführt werden.

Das mobile Hochwasserschutzsystem wird in Stahl-Containern beim ESO gelagert und im Hochwasserfall durch den ESO aufgebaut.

### **Probeaufbau**

Nach Abschluss der Bauarbeiten im Januar 2024 erfolgen durch den ESO wiederholende Übungen zum Aufbau der mobilen Schutzwände. Diese werden sich über einen Zeitraum von ca. drei Wochen hinziehen. Dabei ist auch mit Einschränkungen für den Straßenverkehr in diesem Bereich zu rechnen.

### **Sandsteinverkleidung**

Nach Einbau der Spundwände erfolgt die Herstellung der Sandsteinverkleidung. Die Verblendung wird aus rotem Mainsandstein errichtet. Zur Auswahl des Materials wurde vor der Bestellung eine Bemusterung verschiedener Steinformate mit unterschiedlicher Oberflächenbearbeitung und Herkunft durchgeführt.

Die Entscheidung fiel auf einen Mainsandstein aus einem Bruch in Eichenbühl bei Würzburg. Die Oberfläche der Steine an den Wänden ist bossiert. Die Verkleidung an den Deichtoren wird mit geschnittenen, gestrahlten Steinen hergestellt.

### **Aussteifung der Spundwände**

Ein weiterer sehr aufwendiger Arbeitsschritt ist das Einschweißen von Stahlplatten zur Aussteifung der Spundwände. Hierzu werden auf gesamter Länge der Hochwasserschutzwand zwei Zentimeter dicke Stahlplatten auf die Spundwände aufgeschweißt. Diese dienen neben der Aussteifung auch der Aufnahme der Fußplatten für die Pfosten der mobilen Elemente. Die Hohlräume zwischen alter, gemauerter Hochwassermauer und Stahlspundwand werden mit Beton verfüllt, sodass ein

monolithisches Bauwerk entsteht. Abschließend werden Sandsteinplatten zur Abdeckung verlegt.

### **Grundwasser-Monitoring**

Die Ertüchtigung der Deichanlage wird im Wesentlichen durch das Eindrücken von Stahlspundwänden sichergestellt. Die Spundwände reichen bis zu acht Meter in den Boden. Bereits bei der Planung wurde darauf geachtet, dass dadurch der Grundwasseraustausch weiterhin ausreichend möglich ist und kein Grundwasseraufstau hinter den Spundwänden entsteht, der die Bebauung gefährdet. Zusätzlich werden die Grundwasserstände in regelmäßigen Abständen gemessen und überwacht.

### **Ökologische Baubegleitung**

Das Gesamtprojekt wird durch einen Biologen begleitet. Dieser prüft und berät die Beteiligten bei der Umsetzung der zu erbringenden Kompensationsmaßnahmen sowie zur Vermeidung von Schäden im Hinblick auf die Gebietsfauna durch die Bauarbeiten. Er protokolliert und dokumentiert die Maßnahme zur Vorlage bei der Oberen Naturschutzbehörde.

### **Dentrolologische Baubegleitung**

Ein Baumgutachter aus einem Sachverständigenbüro begleitet die Maßnahme. Neben der Überwachung der Bauarbeiten und zur Sicherstellung des Schutzes der Bestandsbäume gibt er fachliche Handlungshinweise für den Schutz und den Erhalt der Bäume.

### **Denkmalschutz**

Die Bauarbeiten wurden intensiv mit den Denkmalschutzbehörden abgestimmt. Der Standort des ehemaligen Teehäuschens bleibt unberührt, die Fundamente und Grundmauern werden nicht tangiert. Jedoch musste der historische Eisabweiser am nordöstlichen Ende des Schlossparks abgebaut werden, um den zukünftigen Hochwasserschutz sicherstellen zu können. Im Rahmen des Deichausbaus wird der Eisabweiser in Form einer Bastion nachgebaut. Auch die Sandsteinverkleidung der Wände und Deichtore wurde eng mit den Denkmalschutzbehörden abgestimmt.

Die historische Substanz der ehemaligen Gaststätte „Zum Schiffchen“ konnte erhalten bleiben. Es wurde lediglich der obere Teil der historischen Mauer abgenommen und mit horizontalen und vertikalen Verankerungen ertüchtigt. Abschließend erfolgt die Wiederherstellung der alten Bruchsteinmauer als Verkleidung.

## **Baustellenbeweissicherung**

Die Bauarbeiten werden durch ein Sachverständigenbüro begleitet. Vor Beginn der Bauarbeiten wurde eine Beweissicherung an der anliegenden Bebauung durchgeführt. Zusätzlich erfolgten Erschütterungsmessungen an besonders kritischen Punkten.

## **Wesentliche Arbeiten**

700 Stück	Bohrlöcher für Kampfmittelsondierung vor Baubeginn
1870 m <sup>3</sup>	Erdaushub
4650 m <sup>2</sup>	Stahlspundwände
1000 m <sup>3</sup>	Beton und Stahlbeton
2100 m <sup>2</sup>	Sandsteinverkleidung
5.980 m <sup>2</sup>	Wiederherstellung Vegetationsflächen
11	neue Bäume
430 m <sup>2</sup>	Wände/ Dammbalken und 180 Stück Stützen aus Aluminium für das mobile Hochwasserschutzsystem

## **Planungs- und Bauzeiten**

### Gesamtprojekt

Grundsatzbeschluss:	24.11.2011
Projektbeschluss:	09.09.2019
Wirksamkeit Planfeststellungsbescheid:	22.10.2020
Vergabe-Verfahren Planungsleistungen:	Dezember 2020 bis April 2021

### Abschnitt Rumpenheim

Vergabe-Verfahren Bauarbeiten:	Herbst 2022
Beginn Bauarbeiten:	Januar 2023
Voraussichtlicher Abschluss der Bauarbeiten:	Februar 2024

## **Kosten**

Gesamtprojektkosten	18,725 Mio. Euro
Förderung durch das Land Hessen:	80 bis 85 % der förderfähigen Kosten
Baukosten Abschnitt Rumpenheim:	7.050.000 Euro