



Entsorgungs-Betriebe
der Stadt Ulm
Beschlussvorlage



Sachbearbeitung	C3 - Controlling		
Datum	22.06.2023		
Geschäftszeichen	EBU-GS		
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 19.07.2023	TOP
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 18.07.2023	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 267/23

Betreff: Starkregen- und Hochwasserschutz in Ulm-Einsingen
- Baubeschluss -

Anlagen:	Übersichtslageplan (nur digital)	(Anlage 1)
	Erläuterungsbericht (nur digital)	(Anlage 2)
	RB Wasenweg Übersichtslageplan (nur digital)	(Anlage 3)
	RB Wasenweg Querschnitte (nur digital)	(Anlage 4)
	Kostenberechnung (nur digital)	(Anlage 5)
	Folgekostenberechnung	(Anlage 6)

Antrag:

1. Genehmigung der Planung und Beauftragung der EBU mit der Umsetzung des Starkregen- und Hochwasserschutzes in Einsingen mit Kosten von 14.100.000,- Euro.

Somit fallen für das Vorhaben Gesamtinvestitionsauszahlungen von 14.850.000 € an d. h. sie erhöhen sich gegenüber dem Projektbeschluss von bisher 11.365.000 €, um zusätzlich 3.485.000 € auf 14.850.000 € (darin enthaltene Planungskosten in Höhe von 750.000 €).

2. Die EBU mit der Beantragung von Fördermitteln zur Förderung von Hochwasserschutzmaßnahmen nach der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft zu beauftragen.
3. Im Haushaltsplan 2023 sowie in der mittelfristigen Finanzplanung (und den Vorjahren) sind für den Starkregen- und Hochwasserschutz Einsingen bei Projekt-Nr. 7.55200006 Gesamtinvestitionskosten in Höhe von insgesamt 11.365.000 € geplant. Somit entsteht ein zusätzlicher Finanzierungsbedarf von 3.485.000 €.

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 1, BM 3, EBU, KoKo, OB, RPA, ZSD/HF, ZSD/SB	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Die Verwaltung wird, die für die einzelnen Bauabschnitte notwendige Mittel und Verpflichtungsermächtigungen, in die Haushaltsplanungen 2024ff entsprechend anmelden. Die Anmeldung steht unter dem Vorbehalt der Genehmigung des jeweiligen Haushaltsjahres durch den Gemeinderat.

4. Die jährlichen Folgekosten in Höhe von 536.044 € und die statistischen Lebenszykluskosten in Höhe von rund 26,6 Mio. € werden zur Kenntnis genommen.

Die Bewilligung des Antrags erfolgt vorbehaltlich eines rechtskräftigen Planfeststellungsbeschlusses.

Thomas Mayer
Betriebsleiter

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	nein

MITTELBEDARF			
Starkregen- und Hochwasserschutz Einsingen			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT laufend	
PRC: 5520-750			
Projekt / Investitionsauftrag: 7.55200006			
Einzahlungen	0 €	Ordentliche Erträge	0 €
Auszahlungen	14.850.000 €	Ordentlicher Aufwand	372.840 €
		<i>davon Abschreibungen</i>	298.657 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	163.204 €
Saldo aus Investitionstätigkeit	14.850.000 €	Nettoressourcenbedarf	536.044 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
1. Finanzhaushalt 2023		2023	
Auszahlungen (Bedarf):	100.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 5520-750	74.183 €
Verfügbar:	3.000.000 €		
Ggf. Minderbedarf	-2.900.000 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC	€
überplanmäßige. Aufwendung bei verschiedenen Projekten	634.150 €		
Bis 2022 ausgezahlt	634.300 €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	461.861 €
bzw. Investitionsauftrag 7	€		
2. Finanzplanung 2024 ff			
Auszahlungen (Bedarf):	14.115.000 €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	8.100.000 €		
In Vorjahren veranschlagte und nicht benötigte Mittel	2.530.700 €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	3.485.000 €		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

Das Stadtgebiet von Ulm wurde 2016 von Starkregenereignissen betroffen. Mit Beschluss vom 02.05.2017 hat der Gemeinderat die Erstellung einer Starkregenkonzeption (GD 114/17) beschlossen. Nach einem erneuten Starkregenereignis 2018 wurden die EBU mit der Ausarbeitung von Starkregen- und Hochwasserschutzmaßnahmen für Einsingen beauftragt. Die Erarbeitung von Schutzmaßnahmen für das restliche Stadtgebiet wird in einer getrennten Untersuchung zukünftig bearbeitet.

In der darauf aufbauenden Studie (Flussgebietsuntersuchung) wurden die Ergebnisse der Starkregenberechnungen mit den Einflüssen des Gewässers ergänzt. Das Ergebnis der Flussgebietsuntersuchung wurde mit GD 404/20 am 24.11.2020 im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt vorgestellt.

In der Entwurfsplanung wurden die Bauwerke der Priorität 1 (Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Rötelbach und Rubentalgraben, Retention Hagäcker und B311) weiter ausgeplant und die Becken der Priorität 2 (Becken im Südbereich) geplant. Die Planung wurde in der Sitzung des Fachbereichsausschusses Stadtentwicklung, Umwelt und Bau am 13.07.2021 (GD 257/21, Projektbeschluss) vorgestellt und die EBU mit der weiteren Umsetzung beauftragt.

Die Genehmigungsplanung für alle Bauwerke wurde fertig gestellt und am 7.11.2022 der Planfeststellungsbeschluss beantragt. Das Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung ist weitestgehend abgeschlossen. Der Planfeststellungsbeschluss wurde Mitte Juni 2023 an die Verfahrensbeteiligten versandt bzw. veröffentlicht. Aktuell läuft die Offenlegung des Beschlusses mit anschließender Einspruchsfrist. Wenn keine Klage erhoben wird, ist bis Ende Juli 2023 mit einem rechtskräftigen Beschluss zu rechnen.

In den Planungsprozess waren die betroffenen städtischen Abteilungen, Vertreter des Ortschaftsrates und der Ortsverwaltung sowie des Bauernverbandes beteiligt. Die Planungen wurden in 16 Projektgruppentreffen teilweise mit den betroffenen Anliegern besprochen. Ergänzend wurde der aktuelle Planungsstand mehrfach im Ortschaftsrat und öffentlichen Bürgerveranstaltungen vorgestellt.

Die Genehmigungsplanung ist im Übersichtslageplan (Anlage 1) und im Erläuterungsbericht (Anlage 2) dargestellt und beschrieben. Die Anlagen 3 und 4 zeigen die abweichende Bauweise der Becken RB Südwest, RB Wasenweg und RB Rappenstraße. Weitere Unterlagen der Genehmigungsplanung werden auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt.

Der Schutz von Einsingen wird durch die Anordnung von Hochwasserrückhaltebecken (HRB) und Retentionsbecken (RB) außerhalb der Ortslage erreicht. Die Bauwerke speichern die Zuflusswellen aus den Außengebieten und leiten die Wassermengen sehr stark reduziert durch Einsingen ab. Die weitergeleitete Wassermenge ist auf das Abflussvermögen des Rötelbachs und der im Ortsbereich zufließenden Wassermengen abgestimmt. Die Maßnahmen Sammelgraben Südost und Retentionsbecken Hagäcker bestehen ganz oder teilweise ausschließlich aus Sammelgräben. In ihnen wird der breitflächig zulaufende Starkregenabfluss gesammelt und an der Bebauung vorbei zum Rötelbach abgeleitet.

Die vorliegende Planung ist gegenüber der Planung des Projektbeschlusses (GD257/21) bei den Becken im Nordbereich weitgehend unverändert. Angepasst wurden die Becken im Südbereich. Die Standorte der Becken RB Südwest, RB Wasenweg und RB Rappenstraße wurden bei Berücksichtigung u.a. der wasserwirtschaftlichen Erfordernisse, der geplanten Ortsentwicklung und der landschaftlichen Einbindung weiter entwickelt. Um den Flächenbedarf der Bauwerke zu reduzieren, werden die Becken mit einer betonierte Stauwand hergestellt. Die Sichtflächen werden auf der Wasserseite grasbewachsen ausgeführt. Die Luftseite wird mit einem Blocksteinsatz verkleidet.

Die Änderungen wurden wie in den Bearbeitungsschritten der Becken im Nordbereich mehrfach und intensiv mit der Projektgruppe und den Anliegern abgestimmt.

Zur Herstellung des Schutzes in Einsingen sind 8 Bauwerke vorgesehen:

1. Hochwasserrückhaltebecken	Rötelbach	Volume	87.000 m ³
2. Hochwasserrückhaltebecken	Rubentalgraben	Volume	20.000 m ³
3. Retentionsbecken	B 311	Volume	10.000 m ³
4. Retentionsbecken	Hagäcker	Volume	4.000 m ³
			mit Ableitung
5. Retentionsbecken	Südwest	Volume	5.500 m ³
6. Retentionsbecken	Wasenweg	Volume	14.000 m ³
7. Retentionsbecken	Rappenstraße	Volume	5.300 m ³
8. Sammelgraben	Südost		nur Ableitung

In der Umsetzung werden die Detailplanungen der einzelnen Bauwerke unter Berücksichtigung der Genehmigungsaufgaben und nach Abstimmung mit den Beteiligten optimiert. Das umfasst insbesondere die Gestaltung der multifunktionalen Flächen, der Ausgleichsflächen und die landschaftliche Gestaltung der Bauwerke. Die Wahrnehmung der technischen Dammbauwerke wird durch eine ergänzende Landschaftsplanung optimiert.

Projektzeitplanung

Die zeitliche Umsetzung der Maßnahme wurde gegenüber dem Projektbeschluss (GD 257/21) weiterentwickelt. Die Priorisierung wurde aufgehoben und die Umsetzung der Maßnahmen der Schutzwirkung gegen Starkregenabfluss, der Fördermittelverfügbarkeit und den Auswirkungen auf den lokalen Straßenverkehr angepasst.

Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen ist in mehreren Bauabschnitten vorgesehen. Im Bauabschnitt 1 werden die beiden großen Becken HWRB Rötelbach und Rubentalgraben errichtet. Sie erreichen die größte Schutzwirkung für Einsingen und weisen eine ähnliche Bauweise als großer Erddamm auf.

Im Bauabschnitt 2 sind die Maßnahmen im Südbereich zusammengefasst. Sie bestehen aus den Becken Südwest, Wasenweg und Rappenstraße. Das Dammbauwerk besteht bei den Becken Südwest und Wasenweg aus einer verkleideten Betonmauer. Beim Becken Rappenstraße aus einem kleineren Erddamm. Ergänzt wird der Bauabschnitt durch die Errichtung des Sammelgrabens Südost.

In Bauabschnitt 3 sind die Maßnahmen Hagäcker und B 311 enthalten. In der Maßnahme Hagäcker ist neben dem Bau der beiden Rückhaltungen noch die Errichtung des zwingend erforderlichen Ableitungskanals durch die August-Nagel-Straße enthalten. Mit der Verlegung des Kanals kann aus verkehrstechnischen Gründen erst nach Fertigstellung der beiden Abwasserbauvorhaben (RÜB 479 Lämmerweg und Kanalerneuerung Lämmerweg) begonnen werden.

Berücksichtigt wurden die laufenden Maßnahmen am Abwassernetz mit dem Neubau des RÜB 479 Lämmerweg (Fertigstellung Mitte 2024) sowie die anschließend vorgesehene Kanalerneuerung im Lämmerweg (Mitte 2024-Mitte 2025). Weitere Abstimmung erfolgt mit den geplanten Maßnahmen der Ortsverwaltung sowie dem Straßenbau. Die Abstimmungen mit den Beteiligten haben stattgefunden und werden fortgesetzt. Baumaßnahmen mit ähnlichen Bauweisen werden zur Ausführung in Bauabschnitte zusammengefasst.

Die 8 geplanten Maßnahmen werden in 4 Jahren von 2024 bis 2027 umgesetzt.

Bauwerk	Baubeginn	Fertigstellung
HWRB Rötelbach HWRB Rubentalgraben	2024	2025
RB Südwest RB Wasenweg RB Rappenstraße Sammelgraben Südost	2025	2026
Ableitungskanal RB Hagäcker	2025	2026
RB Hagäcker RB B 311	2027	2027

In Abhängigkeit der Rahmenbedingungen (Grundstücksverfügbarkeit, Fördermittelverfügbarkeit, ...) kann eine Anpassung der geplanten Zeiträume notwendig werden.

Grunderwerb

Für die Errichtung der Bauwerke ist Grunderwerb notwendig. Die Grundstücke auf denen die Bauwerke errichtet werden und die Flächen, die bei Starkregen- und Hochwasserereignisse häufig einstauen, (statistisch öfter als 1-mal in 5 Jahren) werden erworben. Die Flächen, die weniger häufig einstauen (statistisch seltener als einmal in 5 Jahren) werden mit Dienstbarkeiten abgesichert. Die Abteilung Liegenschaften ist tätig.

Projektvoraussetzungen

Der Bau der Starkregen- und Hochwasserschutzanlagen kann erst erfolgen, wenn nachfolgenden Bedingungen zwingend erfüllt sind:

1. Der Planfeststellungsbeschluss liegt rechtskräftig vor.
2. Die notwendigen Grundstücke und Dienstbarkeiten wurden erworben bzw. vereinbart.
3. Die Fördermittelzusage liegt vor.

Der Beschluss des Gemeinderats erfolgt vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Werden die Projektvoraussetzungen für einzelne Maßnahmen nicht erreicht, werden die anderen - soweit möglich - umgesetzt.

Förderung

Hochwasserschutzmaßnahmen sind nach der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft des Landes Baden-Württemberg förderungsfähig. Maßnahmen zum Schutz vor Starkregen nicht. In Einsingen werden beide Anforderungen kombiniert. In mehreren Gesprächen mit dem Regierungspräsidium Tübingen als Fördermittelgeber wurden die Anforderungen an die Förderungsfähigkeit abgestimmt. Für die Maßnahmen können Fördermittel beim Land beantragt werden.

Der Förderantrag wird im Herbst 2023 beim RP Tübingen gestellt. Die Antragstellung kann nach aktueller Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen erst nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden und soll auf die einzelnen Bauabschnitte aufgeteilt werden. Die Förderung wird für einzelne Bauabschnitte beantragt. Für jeden Bauabschnitt wird eine

einzelne Förderquote berechnet. Die Ermittlung der (höheren) Gesamtförderquote kann erst nach Abschluss der Gesamtmaßnahme ermittelt werden.

Die Höhe der zu erwartenden Förderung ist abhängig vom Umfang der anerkannten Maßnahmenbausteine und von den beim Ministerium zur Verfügung gestellten Mittel. Im Zuwendungsverfahren wird jeder einzelne Baustein auf Förderfähigkeit geprüft.

Beim Hochwasserrückhaltebecken Rötelbach wird ein Teil der Kosten nicht gefördert. Es ergibt sich aus den verschiedenen Berechnungsansätzen für Starkregen- und Hochwasserschutz ein unterschiedliches Beckenvolumen. Das über den Hochwasserschutz hinausgehende Beckenvolumen ist von der Stadt zu finanzieren.

Eine feste Förderquote kann aktuell nicht angegeben werden, da vermutlich mehr Anträge angekündigt sind, als Fördermittel zur Verfügung stehen. Wie das Land die Aufteilung der Mittel vornimmt, ist unbekannt. Nach vorläufiger Einschätzung können bei Förderquoten entsprechend der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft Mittel bis zu ca. 4,5 Mio. Euro erwartet werden. Nach Aussage des Regierungspräsidiums behält sich das Land Baden-Württemberg aufgrund der Vielzahl an Förderanträgen vor, die in der Förderrichtlinie enthaltene Förderquote weiter aufzuteilen, um möglichst viele Maßnahmen berücksichtigen zu können.

Kosten

Die voraussichtlichen Investitionskosten wurden nach Kostenberechnung des Ingenieurbüros CDM Smith mit 14,1 Mio. Euro ermittelt. Gegenüber dem Projektbeschluss (GD 257/21) sind die Kosten von 11,4 Mio. Euro angestiegen. Die Kostensteigerung ist auf die Anpassung der Becken im Südbereich und die allgemeine Baupreientwicklung zurückzuführen.

Aufgeteilt auf die einzelnen Baumaßnahmen ergeben sich folgende Teilprojektkosten:

Bauwerk	BA 1 Euro	BA 2 Euro	BA 3 Euro
HRB Rötelbach	3.600.000,-		
HRB Rubentalgraben	1.950.000,-		
HRB Südwest		950.000,-	
HRB Wasenweg2		700.000,-	
HRB Rappenstraße		2.000.000,-	
HRB Hagäckerstraße			3.000.000,-
Sammelgraben Süd			700.000,-
HRB B 311			1.200.000,-
Summe	5.550.000,-	3.650.000,-	4.900.000,-
Summe Gesamt	14.100.000,-		

In der Kostenberechnung sind Kosten für den Grunderwerb sowie der Erhalt von Fördermitteln nicht berücksichtigt.

In den bisherigen Planungsphasen sind für die Flussgebietsuntersuchung, Kosten-Nutzen-Untersuchung, Entwurfs- und Genehmigungsplanung sowie Gutachten und begleitende Planungen bisher Kosten von 750.000 € entstanden.

Die Gesamtkosten für das Projekt Starkregen- und Hochwasserschutz in Einsingen belaufen sich nach aktueller Kostenberechnung auf 14,85 Mio. €.

Die Beauftragung erfolgt für die einzelnen Bauabschnitte. Der Mittelabruf verteilt auf die Jahre der Umsetzung.

BA 1: Vergabe 2024	5.550.000,-	Mittelabruf 2024	2.550.000,-
		Mittelabruf 2025	3.000.000,-
BA 2: Vergabe 2025	3.650.000,-	Mittelabruf 2025	1.650.000,-
		Mittelabruf 2026	2.000.000,-
BA 3: Vergabe 2025	4.900.000,-	Mittelabruf 2025	800.000,-
		Mittelabruf 2026	400.000,-
		Mittelabruf 2027	3.700.000,-

Der Bauwerksunterhalt wird durch die EBU bei den Hochwasserrückhaltebecken und durch die Ortsverwaltung bei den Anlagen mit geringerer wasserwirtschaftlicher Bedeutung (Sammelgräben, Kleinrückhalt, ...) durchgeführt.

Die dabei zukünftig entstehenden Kosten sind in den Jahren nach der Fertigstellung in den Haushaltsansätzen zu berücksichtigen.

Kostendeckung: Finanzbedarf: Profitcenter: 5520-750 Projekt: 7.55200006

2021	0,3 Mio. €
2022	1,0 Mio. €
2023	3,0 Mio. €
2024	2,55 Mio. € zzgl. einer VE mit 3 Mio. €
2025	5,45 Mio. € zzgl. einer VE mit 6, 1 Mio. €
2026	2,4 Mio. €
2027	3,7 Mio. €