

Stadt Reutlingen Stadtentwässerung Reutlingen Gz.: 68-5.2 Sü/Mi		24/054/01	21.05.2024
Beratungsfolge	Datum	Behandlungszweck/-art	Ergebnis
BezGR Betzingen	05.06.2024	Kenntnisnahme öffentlich	
BA SER	13.06.2024	Kenntnisnahme öffentlich	
Mitteilungsvorlage Hochwasserschutz-Entwicklungskonzept Betzingen Maßnahmen a und d Fortschreibung Kosten- und Zeitplanung			
Bezugsdrucksache 19/064/01, 19/064/02, 20/054/01, 21/086/01, 21/120/01, 22/044/01, 22/106/02, 23/008/01, 23/096/01			

Kurzfassung
Das Hochwasserschutz-Entwicklungskonzept beinhaltet mehrere Maßnahmen zur ökologischen Entwicklung der Echaz sowie zum zwingend notwendigen Hochwasserschutz in Betzingen. Seit Grundsatzbeschluss im Mai 2019 wurden bereits Maßnahmen des Konzeptes umgesetzt. Bereits vor Konzeptbeschluss 2016/17 wurde der Neubau der Brücke Hans-Roth-Weg realisiert. Weitere Maßnahmen stehen aktuell noch aus. Im Zuge des weiteren Planungsprozesses haben sich die Kosten- sowie Zeitpläne fortgeschrieben.

Sachverhalt

Stand der Maßnahmenumsetzung

Maßnahme	Status
Baustein a Hochwasserschutz Im Wasen I. Beseitigung Engstelle zw. VHS u. Gebäude Wannweiler Str. 11 II. Hochwasserschutz im unterstromigen Bereich der VHS	Planfeststellungsbeschluss vorliegend
Baustein b naturnahe Umgestaltung des Gaasgartens	umgesetzt 2020-2022
Baustein c Neubau der Brücke Hoffmannstraße	Ausführung in 2024/25
Baustein d Hochwasserschutz von Brücke Hans-Roth-Weg bis Brücke Hoffmannstraße	Planfeststellungsbeschluss vorliegend, Teil Ausführung in 2024
Baustein e naturnahe Umgestaltung der Echaz unterhalb. ehemaligen Gärtnerei Baisch	umgesetzt 2022
Neubau Brücke Hans-Roth-Weg	umgesetzt 2016/2017

Die Maßnahmen sind der Anlage 1 in der Übersicht zu entnehmen. Die wesentlichen Umgestaltungen der einzelnen Maßnahmen sind im Folgenden stichpunktartig zusammengefasst.

Baustein a – Hochwasserschutz Im Wasen (I und II)

- Gebäudeabbrüche: Im Wasen 12 (Anbau der Meisterschule), Im Wasen 14 (Schuppen), Wannweiler Str. 11
- Beseitigung der Engstellen durch Aufweitung des Echaz-Profils von ca. 7 m auf 15 m
- Ökologische Entwicklung der Echaz durch naturnahe Strukturen im/am Gewässer
- Neubau einer linksufrigen Hochwasserschutzwand und eines rechtsufrigen Steinsatzes oberhalb der Brücke Zehntscheuer
- Neubau eines linksufrigen Steinsatzes unterhalb der Brücke Zehntscheuer
- temporärer Ausbau sowie Ertüchtigung Brücke Zehntscheuer

Baustein b – naturnahe Umgestaltung Gaasgarten

- naturnahe Entwicklung der Echaz durch naturnahe Strukturen im/am Gewässer
- Errichtung einer linksufrigen Hochwasserschutzmauer
- Schaffung der Durchgängigkeit durch eine Riegel-Becken-Rampe
- Schaffung von Retentionsfläche bei Hochwasser durch Geländeabflachungen
- Neubau einer Entlastungsanlage vom Mühlkanal in die Echaz
- Neubau einer Brücke über den Leerschuss der Wasserkraftanlage Werner'sche Mühle

Baustein c – Neubau Brücke Hoffmannstraße

- Anheben der neuen Brücke um ca. 70 cm und Entfall des strömungsungünstigen Mittelpfeilers, um die Abflussverhältnisse bei Hochwasser zu verbessern

Baustein d – Hochwasserschutz von Brücke Hans-Roth-Weg bis Brücke Hoffmannstraße

- Errichtung einer linksufrigen Hochwasserschutzwand von der Brücke Hans-Roth-Weg bis unterhalb Brücke Hoffmannstraße
- naturnahe Gestaltung des rechten Ufers im Bereich der Hoffmannschule
- naturnahe Umgestaltung der Ausleitung des Steinachkanals in die Echaz
- Herstellung eines durchgehenden, uferbegleitenden Weges
- Errichtung eines neuen Verbindungsstegs über den Steinachkanal

Baustein e – naturnahe Umgestaltung der Echaz unterhalb der ehemaligen Gärtnerei Baisch

- Verlegung der Echaz von der Stützmauer weg und somit Herstellung eines linken Ufers
- ökologische Entwicklung der Echaz durch naturnahe Strukturen im/am Gewässer
- Schaffung von Retentionsfläche durch Geländeabflachungen
- Herstellung eines durchgehenden, uferbegleitenden Weges

Die Maßnahmen sind in einer vorgegebenen Reihenfolge umzusetzen, um den Maßgaben der §§ 6 (1) Wasserhaushaltsgesetz WHG (Allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung – insbesondere hier: „so weit wie möglich schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten“) und § 27 (2) WHG (Bewirtschaftungsziele: Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot) Sorge zu tragen.

Daher waren in einem ersten Schritt die naturnahen Umgestaltungen der Echaz (Baustein b und e) mit Schaffung von Retentionsflächen zu realisieren. Der Baustein b wurde 2020 bis 2022, Baustein e in 2022 umgesetzt. In einem nächsten Schritt sind die hydraulischen Defizite – Beseitigung der Engstelle im Bereich VHS (Baustein a) sowie der Neubau der Brücke Hoffmannstraße (Baustein c) durchzuführen. Als letzter Schritt wird die Hochwasserschutzmauer entlang der Steinachstraße realisiert (Baustein d), um zukünftig Ausuferungen der Echaz bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis (einschließlich Klimafaktor) zu verhindern.

Der Bezirksgemeinderat Betzingen hat am 18. Januar 2023 entschieden, den Neubau der Brücke Hoffmannstraße (Baustein c) vor Beseitigung der Engstelle umzusetzen, da der dortige Gewässerausbau vom Auszug der VHS ins Egelhaaf Areal abhängig ist.

...

Da das Egelhaaf Areal allerdings frühestens im IV. Quartal 2025 bezugsfertig sein wird, wurde entschieden, den Neubau der Brücke Hoffmannstraße vorzuziehen, da dieser bereits in 2024 realisiert werden kann.

Im Zuge des Brückenneubaus wird dann ein Teil der Hochwasserschutzwände (Baustein d) mit umgesetzt, da dies logistisch sinnvoll ist. Aufgrund des Vorziehens des Bausteins vor Beseitigung der Engstelle ist als temporäre Maßnahme eine 5 m breite Lücke in der neuen Hochwasserschutzwand auf Höhe der Kreissparkasse eingeplant, um ausuferndes Wasser auf Höhe der Betzinger Pfanne in die Echaz zurückzuführen. Mit Umsetzung des letzten Maßnahmenbausteins (Baustein d) wird diese Lücke geschlossen.

Für die Maßnahmenbausteine a, c und d ist ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt worden, der Beschluss wurde am 22. Januar 2024 gefasst und ist mit 18. März 2024 rechtskräftig geworden. Der Beschluss stellt die rechtliche Legitimation zur Umsetzung der Gewässerausbaumaßnahmen und der damit erforderlichen Gebäudeabbrüche dar.

Finanzielle Auswirkungen

HHJ	HHST	Betrag in €	über-/ außer- planm.	Auswir- kung	Erläuterung
2024	Wirtschaftsplan SER 7.5520.030.04	80.000 €			Jährlicher Investitions- kostenzuschuss der Stadt
2025	7.5520.030.04	480.000 €			
2026	7.5520.030.04	340.000 €			
2027	7.5520.030.04	2.570.000 €			
2028	7.5520.030.04	2.780.000 €			
	7.5520.030.06	85.000 €			
2029	7.5520.030.06	2.800.000 €			
2030	7.5520.030.06	1.150.000 €			

Kosten und Finanzierung

Der Neubau Brücke Hoffmannstraße (Baustein c) sowie Teile der Hochwasserschutzwand (Baustein d) wurden bereits beschlossen (GR-Drs 23/096/01) und werden im Zeitraum 05/2024 bis III. Quartal 2025 umgesetzt. Daher sind die finanziellen Auswirkungen hier nicht aufgeführt.

Die Maßnahmenbausteine b und e sind bereits abgeschlossen.

Die Kosten für Baustein a und d beruhen zum Teil auf Kostenberechnungen (Gewässerausbau), zum Teil auf Kostenannahmen (Gebäudeabbrüche). Die Kosten werden getrennt aufgeschlüsselt für Bau-, Grunderwerbs-, Abbruch- und Planungskosten.

Baustein a – Hochwasserschutz Im Wasen (I und II)

Gewässerausbau (einschließlich Umbau Brücke Zehntscheuer)	4.000.000 €
Grunderwerb	225.000 €
Gebäudeabbrüche	480.000 €
Planungsleistungen	1.645.000 €
Gesamt brutto	6.350.000 €

...

Baustein d – Hochwasserschutz von Brücke Hans-Roth-Weg bis Brücke Hoffmannstraße

Gewässerausbau	3.400.000 €
Planungsleistungen	750.000 €
Gesamt brutto	4.150.000 €

Die Kosten werden zum großen Teil durch den Investitionszuschuss der Stadt an die SER gedeckt. Im Übrigen können Fördermittel für ökologische sowie Hochwasserschutzmaßnahmen beantragt werden.

Förderung

Die Maßnahmen des Entwicklungskonzeptes Echaz sind nach der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft förderfähig. Die Vorhaben zur naturnahen Entwicklung der Echaz können zu 85 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bezuschusst werden. Auch der Hochwasserschutz kann bezuschusst werden, dies ist abhängig von der Höhe der Investitionskosten der Maßnahmen.

Erst bei Mindestinvestitionskosten von 15 €/Einwohner (bedeutet bei Reutlingen ca. 1.7 Mio €) wird die Maßnahme mit 20 % gefördert. Für die bereits umgesetzten Maßnahmen (Baustein b und e) gab es hinsichtlich der Ökologie bereits Förderzuschüsse bzw. Förderbescheide in Höhe von 1.532.700 €. Die Hochwasserschutzmaßnahmen werden erst nach Erreichen der Mindestinvestitionskosten bezuschusst. Diese werden voraussichtlich mit Umsetzung des Bausteins zur Beseitigung der Engstelle erreicht.

Neben der Ökologie und dem Hochwasserschutz werden auch begleitende Maßnahmen – zum Beispiel erforderliche Gebäudeabbrüche sowie Grunderwerbe anteilig bezuschusst.

Für die noch ausstehenden Maßnahmen werden Förderanträge beim Land eingereicht.

Zeitplan

In den kommenden Jahren werden die Maßnahmenbausteine Neubau Brücke Hoffmannstraße (Baustein c), die Beseitigung der Engstelle (Baustein a) und die Hochwasserschutzmauern entlang der Steinachstraße (Baustein d) umgesetzt.

Baustein c – Neubau Brücke Hoffmannstraße

Die Brücke Hoffmannstraße sowie die ober- und unterstromigen Hochwasserschutzwände (Teil des Bausteins d) werden im Zeitraum 05/2024 bis III. Quartal 2025 hergestellt.

Baustein a – Hochwasserschutz Im Wasen (I und II)

Die Beseitigung der Engstelle kann zum einen erst nach Fertigstellung der Brücke Hoffmannstraße realisiert werden, da zur Baustellenerschließung die Brücke am Rathaus Betzungen komplett gesperrt werden muss. Insofern ist der frühestmögliche Baubeginn zur Beseitigung der Engstelle in 06/2026. Zum anderen ist die Realisierung des Bausteins a von folgenden Gebäudeabbrüchen abhängig (Anlage 2):

- Abbruch des Geschäftsgebäudes Wannweiler Str. 11
- Abbruch des Anbaus Im Wasen 12 (Meisterschule)
- Abbruch des Schuppens Im Wasen 14

...

Der Abbruch des Geschäftsgebäudes Wannweiler Str. 11 erfolgt im Auftrag der SER im Zeitraum 11/2024 bis 02/2025, im Anschluss wird eine Bohrpfehlwand (II.-III. Quartal 2025) in diesem Bereich hergestellt. Der Abbruch des privaten Schuppens Im Wasen 14 erfolgt ebenfalls durch die SER und wird bis zum Gewässerausbau durchgeführt.

Der Abbruch des Anbaus Im Wasen 12 (Meisterschule) kann erst erfolgen, wenn die VHS ins Egelhaaf-Areal umgezogen ist. Durch den bereits verzögerten Baubeginn des Egelhaaf-Areals ist eine Bezugsfertigstellung für den 1. Bauabschnitt und somit den Umzug der VHS nach heutigem Kenntnisstand frühestens in 04/2026 möglich, sodass der Abbruch des Anbaus Im Wasen 12 erst im Anschluss erfolgen kann.

Folglich kann der geplante Baubeginn zum Gewässerausbau nicht im Juni 2026 stattfinden, sondern erst ein Jahr später – im Juni 2027. Der Gewässerausbau ist aufgrund der Fischschonzeiten nur in den Monaten Juni bis September möglich, sodass zwei Bauabschnitte – 06 bis 09/2027 und 06 bis 09/2028 – erforderlich sind.

Baustein d – Hochwasserschutz von Brücke Hans-Roth-Weg bis Brücke Hoffmannstraße

Die Hochwasserschutzmauer entlang der Steinachstraße kann erst nach Beseitigung der Engstelle (Baustein a) umgesetzt werden. Nach jetzigem Kenntnisstand ist der frühestmögliche Baubeginn im Juni 2029. Derzeit ist Bauzeit bedingt durch die Fischschonzeiten auf zwei Bauabschnitte aufgeteilt – 06 bis 09/2029 und 06 bis 09/2030. Die u. a. Zeitschiene basiert auf dem derzeitigen Kenntnisstand und kann sich aufgrund neuer Erkenntnisse ändern.

...

Zeitschiene

2024 | 2025

II. – III. Quartal 2024

Neubau Brücke Hoffmannstraße (Baustein c)

Neubau Hochwasserschutzwände (Teil von Baustein d)

III. Quartal 2024 – I. Quartal 2025

Abbruch Gebäude Wannweiler Str. 11 (Vorbereitung Baustein a)

IV. Quartal 2024 – II. Quartal 2025

Baupause aufgrund Fischschnzeiten

II. – III. Quartal 2025

Neubau Brücke Hoffmannstraße (Baustein c)

Neubau Hochwasserschutzwände (Teil von Baustein d)

Bau Bohrpfehlwand (Vorbereitung Baustein a)

2026 | 2027

II. Quartal 2026

Fertigstellung Egelhaaf-Areal (BPD)

Umzug VHS ins Egelhaaf-Areal

IV. Quartal 2026 – II. Quartal 2027

Baupause aufgrund Fischschnzeiten

II. Quartal 2027

Abbruch des Anbaus Im Wasen 12 und Im Wasen 14 (Vorbereitung Baustein a)

II. – III. Quartal 2027

Beseitigung Engstelle (Baustein a)

IV. Quartal 2027 – II. Quartal 2028

Baupause aufgrund Fischschnzeiten

2028 | 2029

II. – III. Quartal 2028

Beseitigung Engstelle (Baustein a)

IV. Quartal 2028 – II. Quartal 2029

Baupause aufgrund Fischschnzeiten

II. – III. Quartal 2029

Hochwasserschutz Brücke Hans-Roth-Weg bis Brücke Hoffmannstraße (Baustein d)

IV. Quartal 2029 – II. Quartal 2030

Baupause aufgrund Fischschnzeiten

2030

II. – III. Quartal 2030

Hochwasserschutz Brücke Hans-Roth-Weg bis Brücke Hoffmannstraße (Baustein d)

Fertigstellung des Hochwasserschutz-Entwicklungskonzept Echaz

Risiken

Zeitplanung

Zum einen kann es zu Verzögerungen in der Umsetzung der Maßnahmenbausteine kommen, da die Beseitigung der Engstelle abhängig vom Auszug der VHS ins Egelhaaf-Areal ist. Bisher besteht bereits ein Verzug gegenüber der ursprünglichen Planung (Bezugsfertigstellung 1. BA Egelhaaf-Areal zum 09/2025), nach jetzigem Kenntnisstand ist eine Fertigstellung nun 04/2026 vorgesehen. Insofern verzögert sich die Umsetzung Baustein a bereits um ein Jahr (ursprünglicher Baubeginn 06/2026), nach jetzigem Kenntnisstand 06/2027.

Weitere Verzögerungen sind hierbei nicht auszuschließen. Da die Reihenfolge zur Umsetzung der Maßnahmenbausteine nicht variabel ist, bedingt die Verzögerung des Bausteins a auch eine Verzögerung des letzten Bausteins d und führt dazu, dass der gesamte Hochwasserschutz in Betzingen später erreicht werden kann.

Zudem kann es zu Verzögerungen im Bauablauf selbst, bedingt durch Hochwasserereignisse, Ausfälle der Baufirma oder die wirtschaftliche Lage, kommen.

Die Bauzeiten im Gewässer sind aufgrund artenschutzrechtlicher Vorgaben (Fischschonzeiten) auf den Zeitraum Juni – September beschränkt. Insofern können Verzögerungen im Bauablauf dazu führen, dass Maßnahmen nicht fristgerecht abgeschlossen werden und sich somit um ein ganzes Jahr verlängern könnten.

Kosten

Die kalkulierten Kosten beruhen in Teilen auf Kostenannahmen und nicht auf Berechnungen. Insofern können sich diese Kosten noch durch konkrete Planungen erhöhen.

Zudem kann es zu Kostenerhöhungen aufgrund von Baupreissteigerung kommen.

Förderung

Die Hochwasserschutzmaßnahmen sind laut Förderrichtlinie in einem Zeitraum von 8 Jahren umzusetzen. Da der erste Baustein (b) bereits 2020 realisiert wurde, ist das Gesamtkonzept fristgerecht bis 2028 abzuschließen. Verlängerungen können beantragt werden, eine Garantie zur Gewährung gibt es allerdings nicht. Gegebenenfalls können zeitliche Verzögerungen in der Maßnahmenumsetzung förderschädlich sein.

Zudem ist eine Förderung der noch ausstehenden Maßnahmen nicht gesichert. Es werden zwar die Förderanträge gestellt, allerdings ist die Bewilligung der Förderung abhängig von der finanziellen Lage des Fördergebers.

gez.
Bader

Anlagen

Anlage 1 Übersicht der Maßnahmenbausteine im Entwicklungskonzept Echaz
Anlage 2 Maßnahmenbaustein a – Hochwasserschutz Im Wasen I und II:
erforderliche Gebäudeabbrüche