

Wir machen Schifffahrt möglich.



18. Lösungsfindungsgruppe

am 26. November 2012



„Was alle angeht, können nur alle lösen!“

Friedrich Dürrenmatt, in: Die Physiker

TOPs

Prüfaufträge aus dem 37. Mediationsforum

- Kann anstelle der RV 26 die RV 17 eingesetzt werden?
- Kann an einigen Stellen RV 12 – abhängig von nautischen Engstellen – noch zu RV 17 werden?
- Wo liegen die nautischen Engstellen?
- Wie werden die Anleger / Liegestellen einbezogen?
- Ist RV 26 überhaupt notwendig?
- Entfallen / Aufnahme neuer Strecken – unter und über Wasser
- Etc.

Überprüfung und Überarbeitung

- Die Verortung der Realisierungsvarianten wurde überprüft und ggf. verändert.
- Die gemeinsame Schnittmenge aus dem Vorschlag WSV und Mediation wie die Ergebnisse sind in der gemeinsamen **'Zielvariante'** aufgegangen, Stand 15.11.2012.

	A	B	C	D	E	F	O	P	Q	R
	Ord. Nr.	Bezeichnung	von km ...	bis km ...	Länge (m)	Bauweise	Ramm- bark. ≤ 6 m	Ramm- bark. < 7 m	Schad- klasse	Zielvari- ante
1										
2	L.001	Stahlpundwand	10,720	10,610	110	5	fehlt	fehlt	1	
3	L.002	Oberschleuse (siehe: L.003)	10,610	10,485	125	11				
	L.003	Regelbauweise	10,485	10,213	272	1	2 - 3	2 - 3	3	12.3
4	L.004	Regelbauweise	10,213	10,170	43	1	2 - 3	2 - 3		12.3
5										

- Einige Änderungen, die eine Einschränkung des Fahrbandes beinhalteten, konnten aufgrund der veränderten Festlegung der WSV (Reduktion der theoretischen Sicherheitsabstände) umgesetzt werden.
- Führte der Prüfauftrag zu keiner Veränderung, ist eine Begründung in den Bemerkungen der Verortungstabelle 'Zielvariante' ergänzt worden.

Randbedingung: Schifffahrt

▪ Berücksichtigung 'Nautischer Engstellen'

1. **Fraenkelufer** (rechtes Ufer), unterhalb der Kottbusser Brücke

km 8,043 - 7,047 (R.029), km 7,734 - 7,730 (R.031), km 7,699 - 7,550 (R.033)

2. **Hallesches Ufer** (rechtes Ufer), unterhalb der Großbeerenbrücke

km 5,602 - 5,281 (R.051)

3. **Hallesches Ufer** (rechtes Ufer) unterhalb des Anhaltersteges bzw. U-Bahnüberführung

bis km 5,0 (Höhe Tankstelle linkes Ufer), km 5,173 - 4,875 (R.055)

▪ Einschränkungen des Fahrbandes durch veränderte Variantenwahl

1. Es wurden nur **Einschränkungen zugelassen**, wenn die **Leichtigkeit des Verkehrs** betroffen ist.

Information an die Schifffahrt durch Beschilderung und Langsamfahrstrecken.

2. Es wurden **keine Einschränkungen zugelassen**, die die **Sicherheit des Verkehrs** beeinträchtigen

- Anleger/Liegestellen, an denen durch Verschwenkung des Fahrbandes Gefahren entstehen

- enge Kurven – Innen- und Außenbögen

Wir machen Schifffahrt möglich.



Randbedingung: Alte und neue Anleger / Liegestellen

- Vorhandene Anleger und Liegestellen werden in der Verortung der Realisierungsvarianten berücksichtigt.
- Mögliche zukünftige Anlegestellen werden im Entwurf HU / Planwerk noch nicht berücksichtigt, sondern nur nachrichtlich im Text aufgenommen (siehe Vorschläge aus dem Denkmalgutachten).
- Spätere Anpassungen sind in der Ausführungsplanung bei Bedarf möglich.

Zur Erinnerung: Unsere Realisierungsvarianten

Zur Sanierung der Regelbauweise mit

RV 11

Vorgestellte Spundwand mit
Unterwasserbeton

RV 12

Wasserseitige senkrechte Spundwand mit
Oberkante unterhalb der Wasserlinie

RV 17

Lose Steinschüttung, 1:3, alle
Böschungshöhen

RV 18

Verklammerte Steinschüttung, 1:2, -> 34,5 NN

Zur Sanierung der Nichtregelbauweise mit

RV 14

Stahlspundwand mit Holm auf
Geländeoberkante, Sonderlösung
Nichtregelbauweise

RV 24

Trägerbohlwand vor alter Wand

RV 26

Neubau Schrägufer // variantenreich

RV 28

Sanierung des Massivbauteils bei
vorgesetzter Spundwand

Die Realisierungsvariante 26 (1)

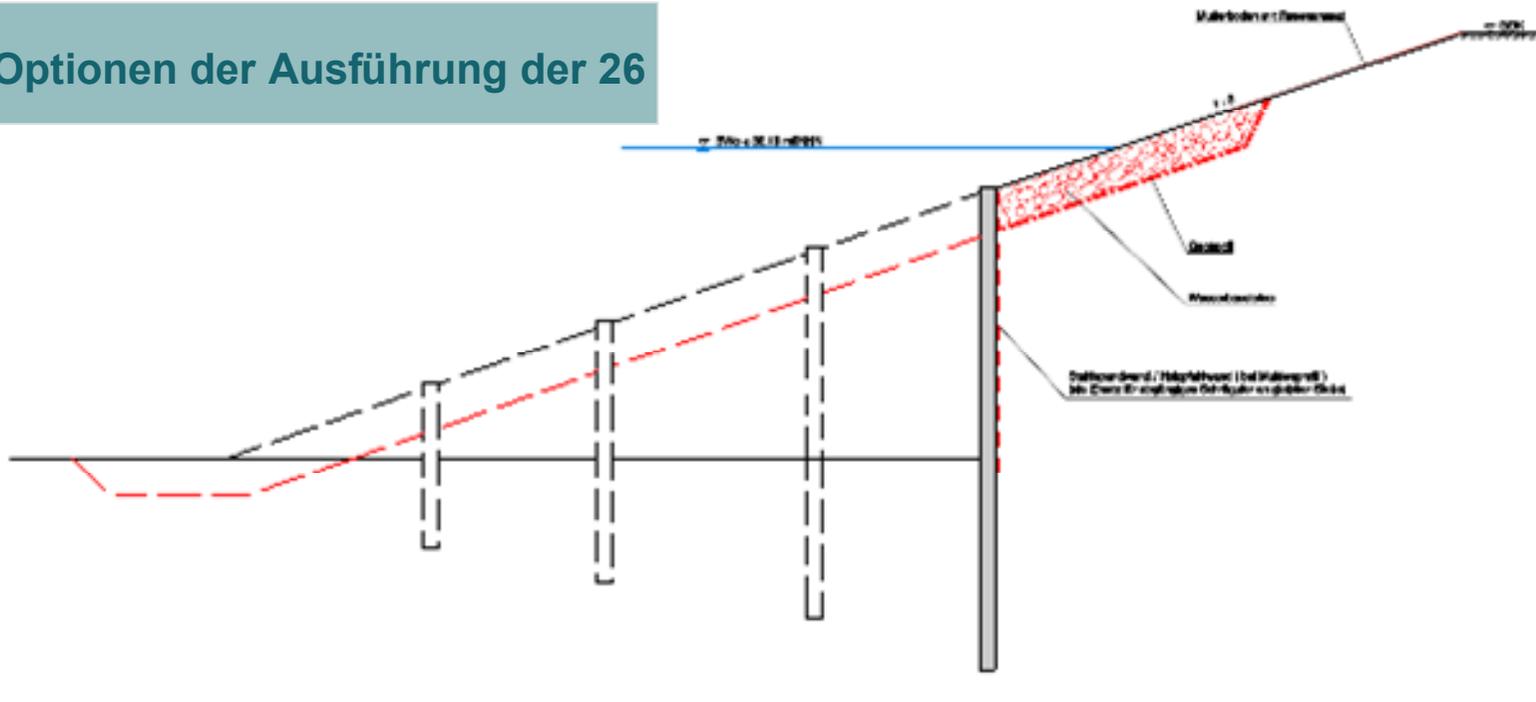
An ca. fünf Stellen wurde die RV 26 zum Ersatz mit RV 17 angefragt?

Was ist die RV 26?

- Die Varianten RV 26.1 (Stahlspundwand) und 26.2 (Holzspundwand) sind Ersatzbaumaßnahmen für vorhandene Bereiche der Ist-Bauweise 10 (Schrägufer/Nichtregelbauweise).
- Die Spundwand stellt dabei den Ersatz des unteren abgeschnittenen Teiles des vollständigen Schrägufers unter Wasser dar.

Variantenreichtum der RV 26 (2)

Optionen der Ausführung der 26



- Die Höhe der Spundwand unter Wasser und über der Kanalsohle kann unterschiedlich hoch ausgeführt werden oder bei vollständig ausgebildeter Böschung unter Wasser (Steinschüttung / Deckwerk) gänzlich entfallen.
- Die Spundwand übernimmt die Funktion als Böschungssicherung. Beim vollständigen Schrägufer wird die Steinschüttung bis zur Kanalsohle geführt, die Spundwand entfällt.

Variantenreichtum der RV 26 (2)

Fazit

RV 26 kann nicht durch RV 17 ersetzt werden!

...da RV 17: Regelbauweise, weitgehend senkrechtes Ufer...

...da RV 26: Nichtregelbauweise, weitgehend Schrägufer...

-> und unterschiedliche Kostenansätze

Aber RV 26.1 bzw. 26.2 kann im Zuge der weiteren Planung (Ausführung) geprüft werden, ob die Böschung (Steinschüttung / Deckwerk) in den Ausführungsmodifikationen bis hin zur Kanalsohle geführt werden kann und dann ggf. die Spundwand (Stahl oder Holz) sogar entfällt.

Die angenommenen Kosten der RV 26 liegen im Rahmen des Investitionsaufwandes, der durch Ausführungsmodifikationen bis zur Steinschüttung entstehen.

Da bis 2040 mit Sanierungen an Schrägufern gerechnet werden muss, empfiehlt sich der Verbleib des budgetierten Kostenansatzes im Entwurf-HU.

Sanierungsbedarf (1)

Besteht an allen Schrägufern Sanierungsbedarf?



Sanierungsbedarf (2)

Besteht an allen Schrägufern Sanierungsbedarf?

Ein späterer Sanierungsbedarf kann an den Schrägufern nicht ausgeschlossen werden, deshalb sind alle möglich entstehenden Investitionskosten im E-HU erfasst.

- In den nachfolgenden Entwürfen AU wird nach Ergebnissen der BWI und nach baulichen Bedürfnissen der Sanierungsplan der Kanalabschnitte erstellt.
- Wären die Positionen „Schrägufer“ im vorlaufenden Entwurf HU nicht ausgewiesen, müsste hierfür bei einem späteren Erfordernis Nachträge zum Entwurf HU erfolgen. Dies widerspricht der ganzheitlichen Betrachtung des Landwehrkanals im E-HU 2012.
- Es empfiehlt sich die Position als 'Kostenblock' in den Bestandteil der Konzeption und des Entwurfes HU 2012 aufzunehmen.
- Der Betrag für die Schrägufer (RV 26.1 und RV 26.2) liegt bei ca. € 8 Mio.

Wir machen Schifffahrt möglich.

Sanierung über Wasser: Marodes Uferbauwerk aus Beton

Berliner
Denkmalschutzgesetz,
Klärung



- Am linken Ufer km 10,047 bis km 9,390 auf 657 m ist die Betonbefestigung des oberen Bereiches stellenweise sanierungsbedürftig.
- Die Betonbauweise ist kein Denkmal mehr. Eine analoge Ausführung der Regelbauweise mit Natursteinbefestigung oder Alternativen sind in den Entwürfen AU zu diskutieren!
- Für diesen Bereich ist die Sonderlösung RV 17.9 (RV 17 mit Neuaufbau der oberen Befestigung in Naturstein oder Alternativen) bei Bedarf eingeführt worden.
- Der **zusätzliche** Kostenaufwand des oberen Bereiches wurde gegenüber der RV 17 mit netto ca. 2.000 € / lfdm Strecke gesondert ermittelt. Eine Kostenbeteiligung Bund / Land bei denkmalgerechter Sanierung ist zu prüfen.



Quelle: Gutachten Gedenk, Lohmühlenabschnitt:

Bild 430: Übergang Fußsicherung und Natursteinbefestigung zu Uferbefestigung Beton (Natursteinnachbildung)

Bäume: Vorbohren und Stückeln schließen sich aus

- Gleichzeitiges Vorbohren und Stückeln (RV 12.7 und 12.8) greift in den Baumbestand ein. Die Gerätehöhe beim Vorbohren erfordert bereits Eingriffe an Bäumen, deshalb ist im nachfolgenden Einpressen ein zusätzliches Stückeln nicht mehr erforderlich ist.
- **Die RV 12.7 und 12.8 entfallen deshalb als mögliche Realisierungsvarianten in der Verortung.**
- Die RV 12.7 wurde in den Verortungen geändert in die RV 12.3, die RV 12.8 in die RV 12.4.

Entfallene Strecken



Die sechs Pilotstrecken und die Teststrecke auf 370 m werden 2013 fertig gestellt und entfallen aus der Kostenberechnung E-HU.

Die Ladestraße am Urbanhafen, Anleger Riedel wurde auf 55 m saniert. Der Abschnitt entfällt ebenso aus dem E-HU.



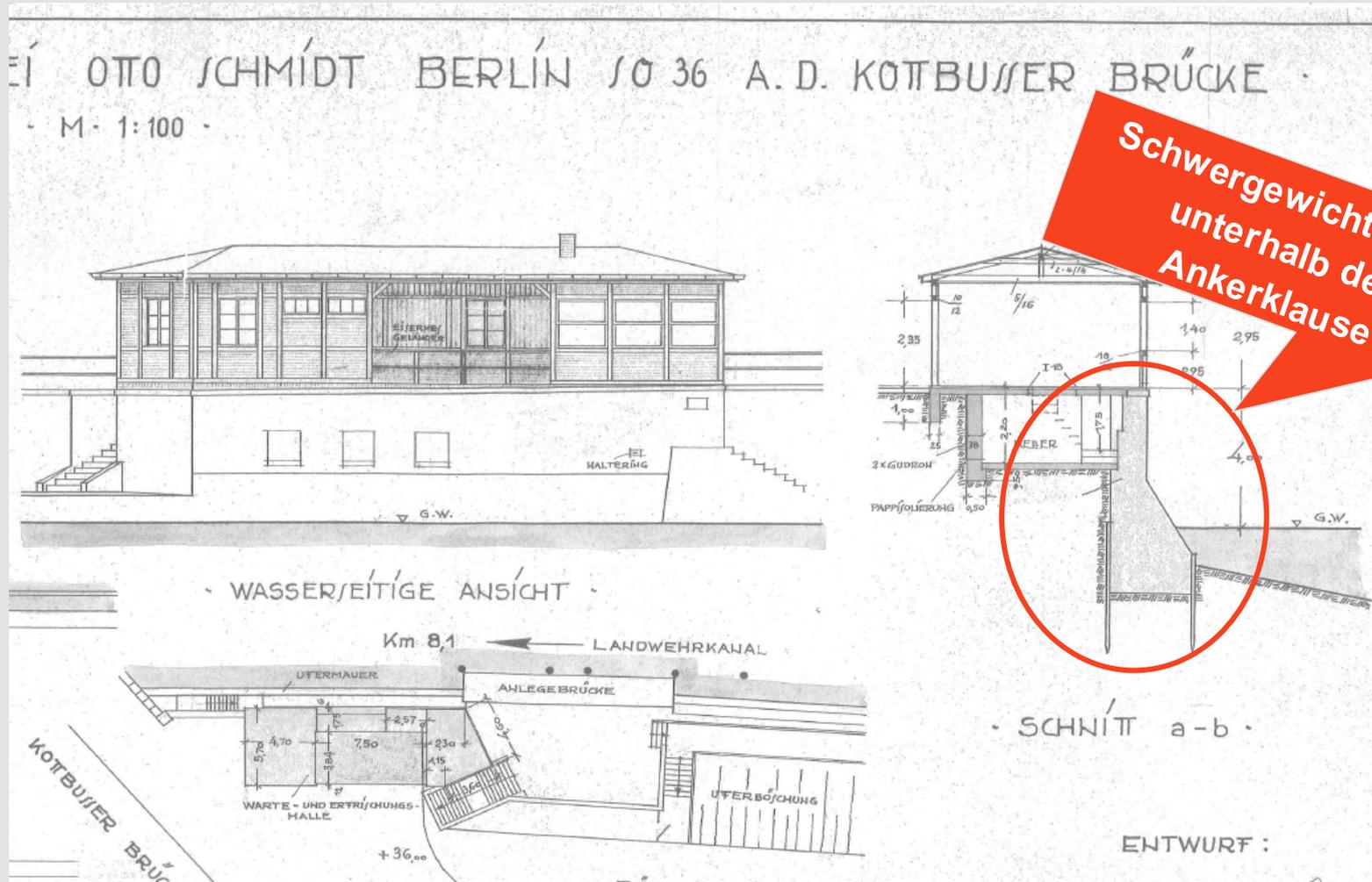
Wir machen Schifffahrt möglich.



Aufnahme einer kleinen Reststrecke



Reststrecke Maybachufer



Schwergewichtswand
unterhalb der
Ankerklause

Wir machen Schifffahrt möglich.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

