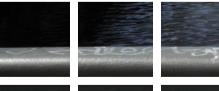
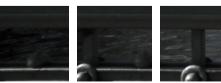
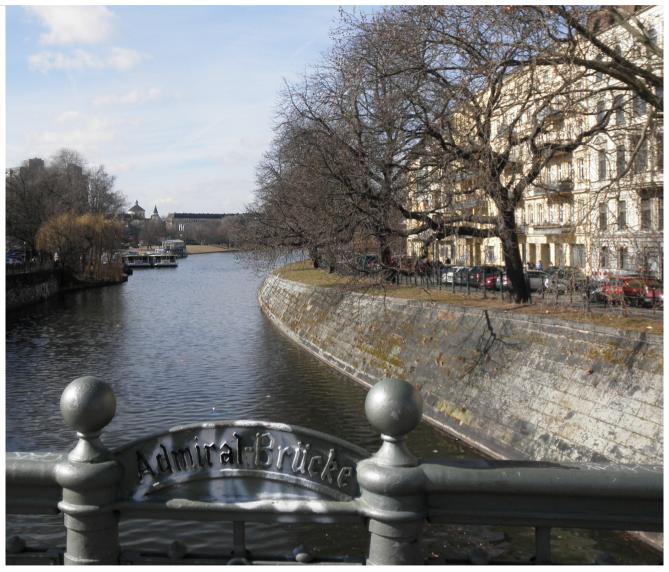
#### Mediationsverfahren "Zukunft Landwehrkanal"

35. Sitzung am 26. März 2012











#### Mediationsverfahren "Zukunft Landwehrkanal"

35. Sitzung am 26. März 2012

- 1. Konzeption Entwurf HU Statische Untersuchungen:
  - Bisherige Geschichte der statischen Untersuchungen
  - Vortrag H. Schmidt, Ingenieurbüro Krebs & Kiefer
  - Was bedeuten diese Ergebnisse für die Sanierung des Landwehrkanals?
- 2. Neues aus der Unterhaltung
- 3. Pilotstrecken 370m
- 4. Veranstaltungen
- 5. Vorhaben Dritter



### 1. Konzeption Entwurf HU Bisherige Geschichte der Statischen Untersuchungen (1)

#### BAW

- 1. Geotechnische Stellungnahme zu den Uferstandsicherheiten nach DIN 4084 für verschiedene Berechnungsannahmen durch die BAW vom 27.06.2007
- 2. Geotechnische Stellungnahme zum Vergleich von globalem Sicherheitskonzept (DIN 4084:1981-07 und DIN 1054:1976-11) und neuem Teilsicherheitskonzept (E DIN 4084:2002-11 und DIN 1054:2005-01) durch die BAW vom 14.02.2008
  - => Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Uferbauwerke konnten nicht nachgewiesen werden



### 1. Konzeption Entwurf HU Bisherige Geschichte der Statischen Untersuchungen (2)

- Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Prof. Dr. Weihs
  - 1. Forschungsprojekt "Geophysikalische Untersuchungen am Berliner Landwehrkanal" vom 09.08.2010 und Ergänzung vom 04.10.2010
  - 2. Gutachterliche Stellungnahme zu den von der GuD Geotechnik und Dynamik GmbH gewählten Annahmen 2011
  - => Lasteintrag der Bäume beeinflusst nicht die Standsicherheit intakter Ufermauern

#### GUD

Bericht über die Ergebnisse von Standsicherheitsuntersuchungen an verschiedenen Ufermauerhöhen vom 08.04.2011

=> Vorhandene Standsicherheit nicht nachweisbar bei Verwendung herkömmlicher Berechnungsmethoden (Kippen und Gleiten)



### 1. Konzeption Entwurf HU Bisherige Geschichte der Statischen Untersuchungen (3)

# Ergebnisse stehen im Widerspruch zur 100-jährigen Standzeit der Ufermauern des Landwehrkanals

### 1. Konzeption Entwurf HU Schlussfolgerung (4)

#### Ableitungen aus den vorgenannten Ergebnissen

- Die angesetzten Erddruckwerte und die durchgeführten Nachweise (Kippen und Gleiten) erfassen nicht die Realität, denn:
- über Jahrzehnte zeigen sich keine nennenswerten Bauwerksverformungen und Mauerwerksschäden an den aufgehenden Ufermauern

Daraus wird folgende Hypothese abgeleitet:

Das Naturquadermauerwerk - das steinerne Antlitz des Landwehrkanals - ist keine Schwergewichtswand, sondern stellt lediglich einen dekorativen Böschungsschutz gegen Erosion und Niederschlag dar.

### 1. Konzeption Entwurf HU Schlussfolgerung (5)

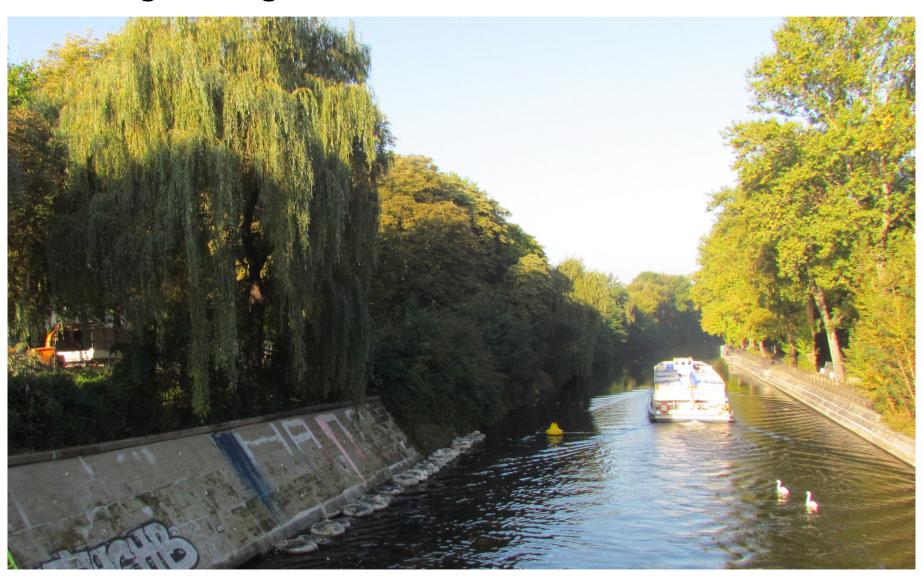
Hieraus ergibt sich folgende Aufgabenstellung:

Numerische Untersuchungen zur Ermittlung der maßgebenden Bodenkenngrößen im Grenzzustand (Bruchzustand) für die Uferböschungen oberhalb des Kanalwasserspiegels

Hierfür erging der Auftrag an das Ingenieurbüro Krebs und Kiefer.

#### 1. Konzeption Entwurf HU

#### Vortrag des Ingenieurbüros Krebs und Kiefer



# 1. Konzeption Entwurf HU Was bedeuten die Ergebnisse für die Sanierung des Landwehrkanals?



Die WSV schließt sich den Empfehlungen der statischen Untersuchungen des Ingenieurbüros Krebs und Kiefer an.

Für die Sanierung des Landwehrkanals ergeben sich, im Gegensatz zu den bisherigen Annahmen, folgende Ableitungen:

- Die Uferbereiche des Landwehrkanals werden deutlich weniger angetastet als bisher angenommen:
  - Es wird nur geringe bis keine Eingriffe in den landseitigen Naturraum geben
  - Die Ansicht des sichtbaren Baudenkmals oberhalb der Wasserkante bleibt weitestgehend erhalten
  - Es sind voraussichtlich nur geringe bis keine Eingriffe in Flächen Dritter nötig
  - Die Umsetzbarkeit der Sanierung wird erheblich vereinfacht
  - Der Ressourceneinsatz vermindert sich
  - Reduzierung des Konfliktpotentials und damit Erleichterung der Konsensfindung im Mediationsverfahren



#### 1. Konzeption Entwurf HU

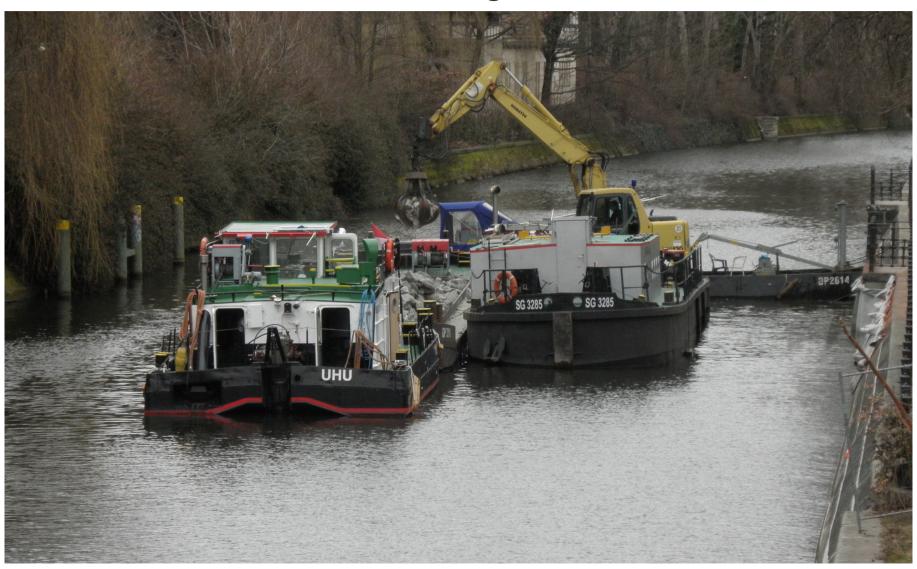
#### Voraussetzungen für die Umsetzung der Ergebnisse

#### Es bedarf einer intakten Regelbauweise!

Wiederherstellung einer standsicheren und gebrauchstauglichen Unterwasserkonstruktion und einer schadensfreien Ziegeflachschicht wie einem verfugten Mauerwerk



#### 2. Neues aus der Unterhaltung





#### **Unterhaltung: Bauwerksinspektion**

Aktueller Stand der laufenden Bauwerksinspektion-Ufer (BWI-U):

- ca. 50 % der Regelbauweise sind untersucht, kategorisiert und in eine Schadensklasse eingestuft
- Die Fertigstellung der laufenden BWI-U erfolgt bis voraussichtlich Ende Mai 2012
- Eingeflossen sind bisher:
  - 250 neu erstellte Bauwerksstammdatenblätter und BWI-U-Berichte
  - die Zusammenführung der Auswertungen aus den beiden Taucherunter suchungsberichten aus den Jahren 2009 und 2011
  - die Ergebnisse aus zahlreichen Ortsbesichtigungen und Bestandsermittlungen
  - die Durchsicht und Bewertung von über 400 Tauchervideos



#### Unterhaltung: Bauzäune

Der Sachbereich 2 beschäftigt sich intensiv mit der Reduktion der Anzahl der landseitigen Absperrungen!

Erste Ergebnisse:

Der Bereich Lohmühle, Neukölln kann mit kleinen Ausnahmen (wenige Meter) komplett rückgebaut werden.

Weitere Strecken werden folgen.

Veränderte Vorgehensweise:

Weg von großflächigen Absperrungen hinzu punktgenauem Einsatz der Absperrungen (Nur wo nicht rückführbare Schadensklasse 4 vorliegt.)



#### **Unterhaltung: Sofortmaßnahmen (1)**

#### Ergebnisse der laufenden Bauwerksinspektion

- Sechs neue Schadstellen
- Zwischen Prinzenbad und Carl Herz Ufer km 6,600 7,000 beide Ufer
- 2 Standorte weisen Schwachstellen im Wechselbereich von zwei Bauweisen auf
- 4 Standorte mit Schäden in der Gründungskonstruktion der Regelbauweise



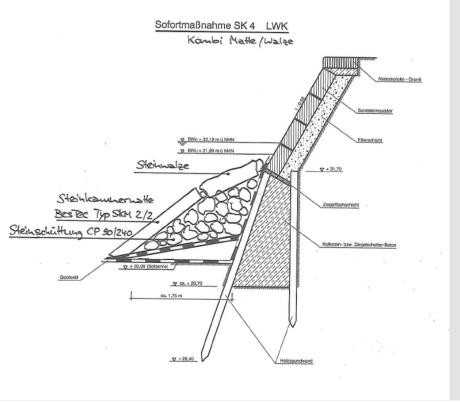
Sofortmaßnahmen: Schadensklasse 4 wird in eine Schadensklasse 3 zurückgeführt Sanierung: mittel- bis langfristig notwendig

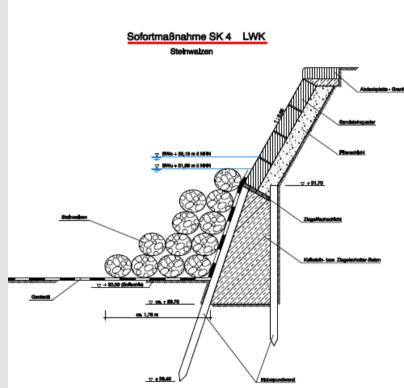


#### **Unterhaltung: Sofortmaßnahmen (2)**

Anstelle der bisher verwandten BigBags werden zur Erprobung zwei verschiedene Varianten von Steingut in Form von Steinwalzen und Kammerdeckwerk verwandt.

Der Einbau startete in der ersten Märzwoche und befindet sich aktuell in der Endphase der Arbeiten.







#### **Unterhaltung: Nutzung (1)**

#### Schifffahrt

Der Landwehrkanal war witterungsbedingt seit dem 01.02.2012 gesperrt.

Die Frühjahrspeilungen der Mess-, Peil- und Räummannschaft des Peilschiffes Waschbär sind abgeschlossen.

Ab 31.03.2012, 11.15 Uhr startet die reguläre Schifffahrt für die Sommersaison 2012.







#### **Unterhaltung: Nutzung (2)**

#### TAU

#### Ausschreibungen von Vergabebekanntmachungen

Vergabe- und Vertragsordung für Bauleistungen (VOB)

Zur Zeit finden Sie hier 2 Einträge.

Kurzbezeichnung	<u>vom</u> ▽	<u>Frist</u>	<u>Art der Frist</u>
Betoninstandsetzung nach ZTV-ING Teil 3 🔼	07.03.2012	02.04.2012	Angebotsfrist
Konservierung des Stahlüberbaus Wehr Wernsdorf	21.02.2012	26.04.2012, 13:00 Uhr	Angebotsfrist

Stand: 23.03.2012, 11:54 Uhr

#### Verdingungsordnung für Leistungen (VOL)

Zur Zeit finden Sie hier 3 Einträge.

Kurzbezeichnung	<u>vom</u> ∇	<u>Frist</u>	Art der Frist
Durchführung der Unterhaltsreinigung WSA Berlin, Abz. Kummersdorf a.*	08.03.2012	11.04.2012	Angebotsfrist
Verholen einer schwimmenden Anlagen in Berlin Landwehrkanal m'*	22.02.2012	29.03.2012	Angebotsfrist
Grundinstandsetzung Haveleisbrecher Seelöwe "*	22.02.2012	17.04.2012	Angebotsfrist

Zuschlags- und Bindefrist bis 30.04.2012



#### Pilotstrecke 370 m

#### Stand der Dinge:

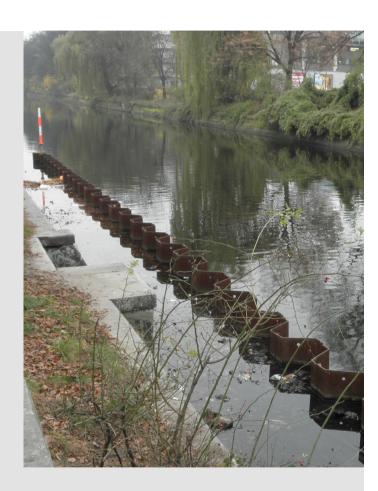
- Der Technischer Bericht ist erstellt und geprüft.
- Die Gelder sind bewilligt.
- Die Ausschreibung wird vorbereitet.

#### Was wird gemacht:

 Abschneiden der Spundwände 20 cm unter Mittelwasser

#### Ziel:

In 2012 werden die Vermüllungsflächen beseitigt.





#### 4. Veranstaltungen



#### 5. Vorhaben / Planungen Dritter

#### 5. Vorhaben / Planungen Dritter am Landwehrkanal Berliner Wasserbetriebe: Baumaßnahmen an Auslaufbauwerken am Landwehrkanal (1)



Nr.	Schacht- Nr. BWB	Straße	Veranlassung	Maßnahme	Planungsstand
1	17251003	Fasanenstr. / Müller-Breslau-Ufer	Gewässergüte- maßnahme	Umbau Auslaufbauwerk für Regenüberlaufkanal DN 2000 (vorhandenes Maulprofil 1200 h)	Bauentwurf, geplanter Baubeginn 2012
2	16244004	Lützowufer / Herkulesbrücke	betriebliche Veranlassung	Schadensmeldung, Zugang schadhaft	keine konkrete Planung
3	16234002	Schöneberger Ufer / Genthiner Straße	betriebliche Veranlassung	Dammbalkenschacht erforderlich, während Bauzeit Verschließen des Auslaufbauwerkes notwendig	keine konkrete Planung
4	16234003	Reichpietschufer / Hitzigallee	Gewässergüte- maßnahme	Umbau Auslaufbauwerk für Regenüberlaufkanal DN 500 (vorhanden DN 360)	keine konkrete Planung
5	14212011	Hallesches Ufer / östl. Mehringbrücke	Gewässergüte- maßnahme	Umbau Auslaufbauwerk gepl. 1,5 m x 2 m (vorhanden DN 500)	Bauentwurf, geplanter Baubeginn 2012
6	14201003	Hallesches-Tor- Brücke	Gewässergüte- maßnahme	Außerbetriebnahme Auslaufbauwerk	Bauentwurf, geplanter Baubeginn 2012

# 5. Vorhaben / Planungen Dritter am Landwehrkanal Berliner Wasserbetriebe: Baumaßnahmen an Auslaufbauwerken am Landwehrkanal (2)



Nr.	Schacht- Nr. BWB	Straße	Veranlassung	Maßnahme	Planungsstand
7	14194003	Erkelenzdamm / Fraenkelufer	Gewässergüte- maßnahme	für Neubau Regenüberlauf Dammbalkenschacht erforderlich, während Bauzeit Verschließen des Auslaufbauwerkes notwendig	keine konkrete Planung
8	14173002	Lausitzer Str. / Paul- Lincke-Ufer	Gewässergüte- maßnahme	Umbau Auslaufbauwerk für Regenüberlaufkanal DN 1800 (vorhanden DN 800)	geplanter Baubeginn 2012
9	14175002	Maybachufer / Friedelstr.	Gewässergüte- maßnahme	Neubau Auslaufbauwerk und Außerbetriebnahme vorhandenes Auslaufbauwerk	Bauentwurf, geplanter Baubeginn 2012
10	14166002	Wiener Brücke	betriebliche Veranlassung	Schadensmeldung, Umfang Baumaßnahme noch nicht bekannt, Untersuchung mit Tauchern beauftragt	keine konkrete Planung
11	14164003	ggü. Heckmannufer auf Lohmühleninsel	betriebliche Veranlassung	Schadhafter Düker, Umfang Baumaßnahme noch nicht bekannt	keine konkrete Planung



