

BEARBEITER: Michael Liebal ■
Katrin Wohlfarth | Nico Tille ■

GENERALSANIERUNG TALSPERRE SPREMBERG

PROJEKT:



Die TS Spremberg ist ein Flachlandspeicher mit 9,6 km² Stauffläche und einem Gesamtstauraum von 40,9 Mio m³. Das Absperrbauwerk bildet ein 3,7 km langer Erddamm mit Grundablass- und HW-Entlastungsbauwerk. Die Sperre wurde von 1958 bis 1965 errichtet. Auf Grundlage des Berichtes zur vertieften Überprüfung (2004) wurde die Generalsanierung der Sperre in Angriff genommen. Folgende Teilobjekte wurden bis dato geplant und umgesetzt:

- Entschlammung Mahlbusen
- Sanierung Sicker-/ Entwässerungsgräben
- Instandsetzung Böschungstreppen
- Instandsetzung KG Servoraum und Schieberkeller
- Sanierung EBW Steg und Pfeiler
- Sanierung EBW Wasserseite
- Sanierung Tosbeckenrandmauern
- Sanierung Fahrbahnen HWE und Fahrbahnbrücken Tosbecken
- Beräumung Vorsperre Bühlow
- Erneuerung / Ergänzung ausgewählter Messtechnik

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungszeitraum
2004 bis dato
- Netto-Baukosten
ca. 14 Mio €



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt Brandenburg
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Michael Liebal ■

Dagobert Gerbothe ■

MAßNAHME: ERNEUERUNG BÖSCHUNGSTREPPEN



PROJEKT:

Die TS Spremberg ist ein Flachlandspeicher mit 9,6 km² Staufläche und einem Gesamtstauraum von 40,9 Mio m³. Das Absperrbauwerk bildet ein 3,7 km langer Erddamm mit Grundablass- und HW-Entlastungsbauwerk. Die Sperre wurde von 1958 bis 1965 errichtet. Auf Grundlage des Berichtes zur vertieften Überprüfung (2004) wurde die Generalsanierung der Sperre in Angriff genommen. Im Rahmen dessen wurden ebenfalls die Böschungstreppen (bei 15 Profilen entlang des Dammes) erneuert. Aus Gründen der Instandhaltung wurde als Material glasfaserverstärkter Kunststoff gewählt. Die Beständigkeit, Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit gegenüber Funktionalität, Statik und Witterungsbeständigkeit ist gegeben.

INGENIEURLEISTUNGEN:

- LP 1 bis 9 Objektplanung
- Örtliche Bauüberwachung

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungszeitraum
2006 bis 2007
- Ausführungszeitraum
07/2007 bis 11/2007
- Netto-Baukosten
ca. 210.000 €



BAUHERR:

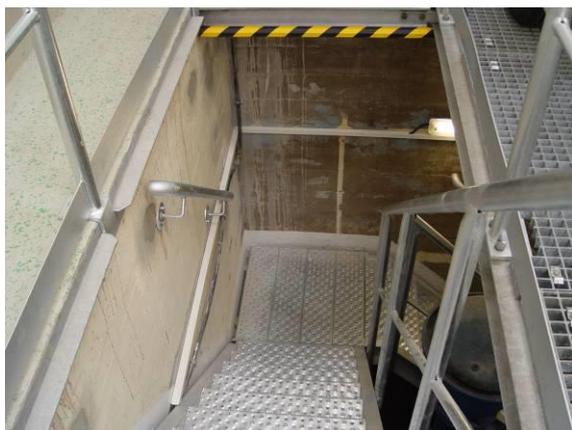
Landesamt für Umwelt Brandenburg
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Michael Liebal ■

Dagobert Gerbothe ■

MAßNAHME: TREPPENANLAGEN IM SCHIEBERKELLER

PROJEKT:



Die TS Spremberg ist ein Flachlandspeicher mit 9,6 km² Stauffläche und einem Gesamtstauraum von 40,9 Mio m³. Das Absperrbauwerk bildet ein 3,7 km langer Erddamm mit Grundablass- und HW-Entlastungsbauwerk. Die Sperre wurde von 1958 bis 1965 errichtet. Auf Grundlage des Berichtes zur vertieften Überprüfung (2004) wurde die Generalsanierung der Sperre in Angriff genommen. Im Rahmen dessen wurden ebenfalls die Treppenanlagen im Schieberkeller erneuert bzw. ergänzt. Dazu gehörte u. A. der Abbruch der Zugangsleiter zum Maschinenhaus und Ersatz durch eine Treppe aus Edelstahl. Weiterhin wurde die Zugänglichkeit der Armaturen der Grundablässe erneuert.



INGENIEURLEISTUNGEN:

- LP 5 bis 9 Objektplanung
- Örtliche Bauüberwachung

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungszeitraum
2009
- Ausführungszeitraum
2009
- Netto-Baukosten
ca. 16.000 €



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Michael Liebal ■

Nico Tille ■

MAßNAHME: SANIERUNG TOSBECKENRANDMAUERN

PROJEKT:



Die Tosbeckenrandmauern umgrenzen das Tosbecken zwischen den beiden Überfallblöcken als teilweise bewehrte Gewichtsmauer. Im Tosbeckenbereich befinden sich die Ausläufe aus den Grundablässen und der Turbine. Die Geamtlänge der Ost- und Westseite beträgt jeweils etwa 64 m. Die Höhe der Randmauern über Tosbeckensohle steigt von etwa 7 m auf 16 m an.



Ausgeführte Arbeiten:

- Vorblendung einer rückverankerten Stahlbetonwand
 - Sanierung der Betonoberflächen Maschinenhauswand, Tosbeckenzahnschwellen, Brückenpfeiler, Unterseite der Tosbeckenbrückenplatten
 - Auftriebssicherung einzelner Platten des Tosbeckens
 - Herstellen Toskammer
 - Sohlbetsicherung der Spree am Auslauf
- Ingenieurbauwerke LP 1, 3, 5 bis 7
 - Tragwerksplanung LP 1 bis 6
 - Örtliche Bauüberwachung

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungs- und Ausführungszeitraum 2007 bis 2012
- Netto-Baukosten 1.718.000 €



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt Brandenburg
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Michael Liebal ■

Dagobert Gerbothe ■

MAßNAHME: SANIERUNG BRÜSTUNGMAUER UND KRANBAHN



PROJEKT:

Die Brüstungsmauer (etwa 26 m) befindet sich an der Wasserseite der Fahrbahn des Grundablass- und Entlastungsbauwerkes und überspannt die Raumfuge zwischen zwei Blöcken. Die Sanierung umfasste den Abbruch der Brüstungsmauer und Neuaufbau in Stahlbeton entsprechend dem Bestand. Die wurde über Dollen eingespannt und aufgelagert. Die Anschlussfuge zur Dränrinne der Fahrbahn wurde sickerwasserdicht hergestellt. Weiterhin wurde auf der Brüstungsmauer ein umklappbares Geländer vorgesehen.

- Ingenieurbauwerke LP3, 5 bis 7, 9
- Tragwerksplanung LP1-6
- Örtliche Bauüberwachung



WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungs- und Ausführungszeitraum
2011 / 2012
- Netto-Baukosten
174.000 €



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt Brandenburg
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Michael Liebal ■

Nico Tille ■

MAßNAHME: SANIERUNG EBW STEG UND PFEILER



PROJEKT:

Der Steg über den Einläufen der 5 Grundablässe und des Turbineneinlaufkanals befindet sich an der Wasserseite des Entlastungsbauwerks. Es gibt zwei begrenzende Außenpfeiler sowie 5 Zwischenpfeiler. Die Zwischenpfeiler sind entlang ihrer OK durch einen Betonbalken (Kranbahnträger) mit einander verbunden.



Im Zuge der Maßnahmen waren der Kranbahnträger sowie die Zwischenpfeiler bis UK Steg zu erneuern. Der Teilabbruch der alten Pfeiler erfolgte mittels Trennschneiden. Die Wiederherstellung erfolgte mit Fertigteilen, welche kraftschlüssig und lagesicher mit dem Bestand verbunden wurden. Die angrenzenden Flächen der Außenpfeiler wurden mittels Spritzbeton (bewehrt und unbewehrt) saniert. Hierfür wurden folgende Ingenieurleistungen erbracht.

- Ingenieurbauwerke LP1-7
- Tragwerksplanung LP1-6
- Örtliche Bauüberwachung

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungs- und Ausführungszeitraum
2010 bis 2014
- Netto-Baukosten
460.000 €



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt Brandenburg
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Michael Liebal ■

Nico Tille ■

MAßNAHME: SANIERUNG WASSERSEITE UND BÖSCHUNGSKEGEL

PROJEKT:



An den Enden des Entlastungsbauwerks befinden sich die Flügelmauern, im Anschluss daran zur Mitte des Bauwerks die Überfallblöcke mit je einer Stauklappe. Zwischen den beiden Stauklappenblöcken gibt es zwei Außenpfeiler sowie 5 Zwischenpfeiler. Die äußeren Flügelmauern bestehen aus einer Kernmauer mit aufgesetztem Fahrbahnüberbau. Wasserseitig ist an dem Überbau bereichsweise eine vorgehängte Wand vorhanden. Der Zwischenraum war hohl.



Die Maßnahme umfasste die Sanierung der Betonoberflächen mittels bewehrtem und unbewehrtem Spritzbeton sowie den Neuaufbau des Wasserbaupflasters auf den angrenzenden Böschungskegeln (1200 m²) von den Außenpfeilern bis zum Böschungsanschluss.

Hierfür wurden folgende Ingenieurleistungen erbracht.

- Ingenieurbauwerke LP3-7
- Tragwerksplanung LP3-6
- Örtliche Bauüberwachung

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungs- und Ausführungszeitraum 2013 bis 2015
- Netto-Baukosten 840.000 €



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt Brandenburg
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Michael Liebal ■

Katrin Wohlfarth ■

MAßNAHME: ABSTIEGSLEITER MIT PODEST AN DER WASSERSEITE

PROJEKT:

Die TS Spremberg ist ein Flachlandspeicher mit 9,6 km² Staufläche und einem Gesamtstauraum von 40,9 Mio m³. Das Absperrbauwerk bildet ein 3,7 km langer Erddamm mit Grundablass- und HW-Entlastungsbauwerk. Die Sperre wurde von 1958 bis 1965 errichtet. Auf Grundlage des Berichtes zur vertieften Überprüfung (2004) wurde die Generalsanierung der Sperre in Angriff genommen. Im Rahmen dessen wurde die Wasserseite saniert und im Zuge dessen sind Messstellen zur Bauwerksüberwachung an den Fugen der Wasserseite vorgesehen worden. Um diese zu erreichen und messen zu können, wurde der Zugang durch Steigleitern und Podeste hergestellt.



INGENIEURLEISTUNGEN:

- LP 3 bis 9 Objektplanung
- LP 3 bis 6 Tragwerksplanung
- Örtliche Bauüberwachung

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungszeitraum
2013 bis 2014
- Ausführungszeitraum
(Gesamtmaßnahme)
07/2014 bis 07/2015
- Netto-Baukosten
ca. 25.000 €



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
 Abteilung Wasserwirtschaft 2
 Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
 Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
 Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72

BEARBEITER: Katrin Wohlfarth ■

BEARBEITER: Dagobert Gerbothe ■

MAßNAHME: BERÄUMUNG VORSPERRE BÜHLOW

PROJEKT:



Die Ablagerungsbecken für Sedimente aus der Vorsperre Bühlow befinden sich in den Vorlandbereichen der Spree und bestehen aus etwa 5 m hohen Ringdämmen. Die Becken wurden beräumt und für den Klarwasserabzug neue Mönchbauwerke errichtet.

Die Spülarbeiten aus der Vorsperre in die Becken erfolgten in zwei Spülphasen. Die Kontrolle des Wasserspiegels zur Sicherung der Rangdamböschungen erfolgte über die Bestimmung der Sickerlinie durch Messen neuerrichteter Dammpegel.

Es wurde eine Fracht von ca. 196.000 m³ aus der Vorsperre in die Becken beräumt.



INGENIEURLEISTUNGEN:

- LP 5 bis 7, 9 Objektplanung,
- Örtl. Bauüberwachung

WICHTIGE ECKDATEN:

- Planungszeitraum
10/2010 bis 06/2012
- Ausführungszeitraum
08/2011 bis 11/2012
- Baukosten
5,8 Mio € (Netto)



BAUHERR:

Landesamt für Umwelt Brandenburg
Abteilung Wasserwirtschaft 2
Referat W25 – Gewässer- und Anlagenunterhaltung Süd
Von-Schön-Straße 7 • 03050 Cottbus
Frau Peters • Telefon: (0355) 499 110 72