Wir machen Schifffahrt möglich.



Eine Flachwasserzone an der Spree – Ausführung und Monitoring

Heide Bogumil

Wasserstraßen - Neubauamt Berlin



Übersicht

- O Veranlassung / Rahmen
- Ausgangssituation / Ausführung
- Monitoring / Erfolgskontrollen
- Ausblick / Fazit

Ziel: Bedeutung des Flachwasserzonenmonitorings für den weiteren Planungsprozess

Baumaßnahme – Neubau der Schleuse Charlottenburg



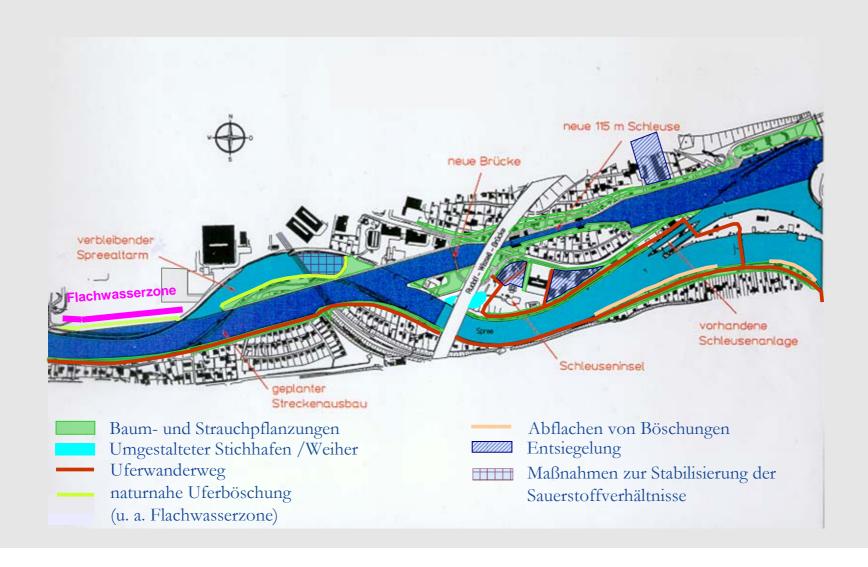
- Flachwasserzone Kompensationsmaßnahme zum Neubau der Schleuse Charlottenburg
- Schleuse Charlottenburg 115 x 12,5 m Kammer einschl.
 Vorhäfen und Schleusenbrücke
- o westliche Zufahrt einschl. Koppelstelle u. Flachwasserzone
- EröffnungEnde 2003





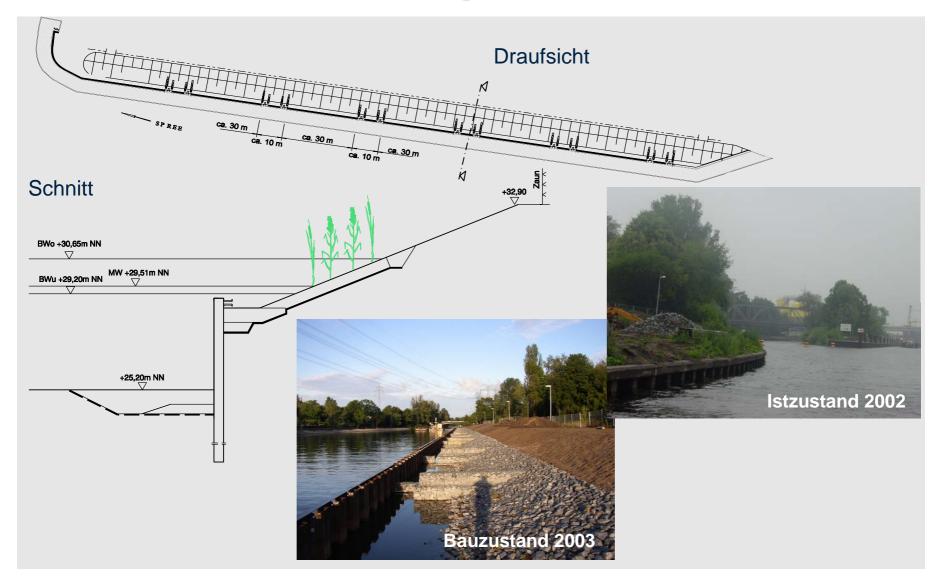


Kompensationsmaßnahmen – Neubau Schleuse Charlottenburg





Technische Darstellung





Vegetationsaufnahmen der BfG 2005

Feststellungen

- Nachweis von ca. 2/3 der gepflanzten Ufer- und Wasserpflanzen
- zusätzlich zahlreiche spontan angesiedelte typische Uferpflanzen

Empfehlungen

- geringere bis keine Ufersicherung
- geringere bis keine Bepflanzung
- möglichst flache Ufer im Bereich der MW-Linie zur Röhrichtentwicklung oder Anlage einer Berme
- unregelmäßig geschwungene Ufer mit unterschiedlichem Gefälle
- Einkürzen der Wellenschutzwand zur Verbesserung des Landschaftsbildes



Entwicklungszustand 2005

Die Rolle der Flachwasserzone im PEWA-Projekt



O Was ist PEWA?

→ Studie zur methodischen Herleitung des guten ökologischen Potenzials (GEP)

O GEP

→ Umweltziel der WRRL für HMBW

Prager Verfahren

→ Ermittlung des GEP direkt über ökologische Verbesserungsmaßnahmen





Vorgehensweise der GEP-Ermittlung in PEWA



Bewertung der Flachwasserzone anhand der Qualitätskomponenten



- Flachwasserzone als Maßnahme ausgewählt, untersucht, bewertet für Fallgruppe BW 1
- Besonders positive Maßnahmenentwicklungen für Qualitätskomponenten Fische und Makrophyten
- Entwicklung einer Bewertungsmatrix für Qualitätskomponente Makrophyten für die Fallgruppe BW 1

	GEP BW1 15_g	GEP BW6 15_g	GES	HES
Gesamtdeckung Helophyten [%]	2-5 %	2-5 %	>5 %	>5 %
Gesamtdeckung aquatischer Makrophyten [%]	2-5 %	5-10 %	10-20 %	>20 %
Wuchsformenzahl ohne Helophyten	4	4	5	6
"Gütezeiger"	0	0	1	2

→ Beispiel Spree (5 km lang; Ø 50 m Bw)
 Zielerreichung des GEP: 1 – 2,5 km Flachwasserzone; B = 5 m



Weitere Monitoringprojekte 2009

Ergebnisse

- üppiger Vegetationszuwachs
- schlechte O₂-Verhältnisse
- Verschlammung
- Verkrautung

O Ursachen

ungenügende
 Durchströmung der
 strömungsberuhigten
 Bereiche

O Empfehlung

- Verbesserung der Durchströmbarkeit



Zustand im Juni 2009





Fazit

Flachwasserzone an der Spree

- funktional
- → floristisch gut entwickelt
- → strömungsberuhigt
- → ökologisch wirksam

Bauliches Verbesserungspotenzial erkannt

→ Berücksichtigung in der weiteren Planung



Flachwasserzonen sind sehr geeignete Maßnahmen an urbanen Gewässern zur Erreichung des GEP